DE FEM VERDENSDELE

*

FEMTE BIND

DR. WILLI ULE
PROFESSOR VED ROSTOCKS UNIVERSITET

DE FEM VERDENSDELE

JORDEN OG DENS FOLK

✭

UNDER REDAKTION AF
MAGISTER C. SCHRAM-NIELSEN
OG
PROFESSOR, DR. J. ØSTRUP

AFSNITTET OM NORDEUROPA
OMARBEJDET AF
MAGISTER EINAR STORGAARD

✭

FEMTE BIND
AMERIKA OG POLARLANDENE

BALTISK FORLAG ✭ KØBENHAVN

MALMØ ✭ BERLIN ✭ AMSTERDAM

AUTORISERET OVERSÆTTELSE 1929
VED
MAGISTER C. SCHRAM-NIELSEN

KROHNS BOGTRYKKERI

AMERIKA

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/bwb_Y0-CIR-119

Da Columbus opdagede Vestindien, skænkede han Menneskeheden en ny Verden. Man burde til Ære for ham have kaldt den »Columbien«, men af den tyske Kosmograf Waltzemüller fik den 1507 Navnet »Amerika« efter den florentinske Søfarer Amerigo Vespucci, hvis Betydning for Opdagelsen af den nye Verdensdel derved blev højt overvurderet.

Efter at Columbus først havde betraadt Amerikas Jord, fik man snart ved andre Rejser i det 16. Aarhundrede en sikker Erkendelse af, at det var et fuldtud selvstændigt Land, man havde opdaget, et Land, som skilt fra den gamle Verden ved store Have faktisk var en ny Verdensdel. En ny Verden, væsentlig forskellig fra den gamle og dannende en geografisk Enhed lige over for denne.

Karakteristisk for Amerika er først og fremmest den store Udstrækning fra Nord til Syd. Denne Verdensdel naar derved nærmere til Polerne end nogen anden, idet den ved de foran den liggende Øer mod Nord strækker sig ud over den 83., mod Syd over den 55. Breddegrad. Ogsaa de store Bjergkæder, Nordamerikas Cordillerer og Sydamerikas Andesbjerge, løber i Retningen Nord til Syd, og ikke et eneste Bjergdrag gennemskærer Landet i vest-ostlig Retning, saaledes som det er det almindelige i Europa og Asien. De høje Bjergkæder er ganske indskrænkede til den vestlige Del af Landet, mod Øst ligger der kun lavere Bjerg- og Højlande. Begge Omraader skilles fra hinanden ved store Lavlande, der er Opsamlingsbækkener for de Vande, der strømmer ned fra Bjergene mod Vest og Øst, og som i Lavlandet forener sig til kæmpemæssige Floder.

Kontinentets Form og Omrids bestemmes af de sammenhængende Bjerglande paa begge Sider af Lavlandet. Mod Vest afsluttes det ud mod Havet af de høje Bjergkæder, og Kysten er en udpræget Længdekyst, saaledes som det er typisk langs det stille Hav; mod Øst derimod

Fig. 1. Indianere fra Mexiko foran deres Wigwam.

danner overvejende Højlandene Grænsen for Fastlandene, og her hersker den atlantiske Kysttype, hvis Forløb er uafhængigt af den indre Bjergbygning.

Amerika er ogsaa væsentlig forskellig fra den gamle Verden ved sit Klima. Ved sin lange Udstrækning fra Nord til Syd har det Andel i næsten alle Klimazoner med Undtagelse af det sydlige Polarklima; men paa Grund af Manglen paa Bjerge, der gaar i Retningen Vest—Øst, sker Overgangen fra den ene Zone til den anden ganske jævnt, og der bestaar ikke i nord—sydlig Retning saadanne skarpe Modsætninger, som vi ofte træffer i den gamle Verden. De klimatiske Modsætninger findes i Amerika langt skarpere i vest-østlig Retning, idet Atlanterhavets Indflydelse trænger frem over Høj- og Lavlandene mod Øst lige til de høje Bjergkæder i Vest, medens disse samtidig indskrænker Indflydelsen fra det stille Hav til de vestlige Bjergsider. Fastlandet faar derfor hovedsagelig sin Fugtighed fra Atlanterhavet; kontinentale tørre Omraader møder vi i Almindelighed først paa Højsletterne i de vest-

lige Bjergkæder eller ved disses østlige Rand; og disse tørre Omraader har intet Sted en saadan Udstrækning som i den gamle Verden.

Manglen paa skarpe klimatiske Grænser i nord-sydlig Retning har været af stor Betydning for Udbredelsen af Planter, Dyr og Mennesker. Hos Planterne og Dyrene bemærker vi en jævn Overgang fra den arktiske Natur til den neoarktiske i det mellemste Nordamerika og til den neotropiske i den ækvatoriale Del. Repræsentanter for den tropiske Fauna trænger i Nordamerika frem omtrent til Polarkresen, og omvendt strækker de nordiske Formers Udbredelse sig langt ind i de tropiske Egne, især paa Højlandene i de vestlige Bjergkæder.

I vest-østlig Retning viser der sig langt større Forskelligheder saavel i Flora og Fauna, som i Klima. Saaledes har i Nordamerika Egnene langs det stille Hav et væsentligt anderledes Plantedække, andre Dyr, ja delvis ogsaa andre Mennesker end den brede østlige Del, og i Sydamerika er Andesbjergene baade ved sit Plante- og sit Dyreliv en Egn for sig i Modsætning til de østlige Høj- og Lavlande. I Amerikas neotropiske Omraade møder vi fuldstændig nye Former; her hersker der med Hensyn til Planter og Dyr en helt ny Verden. Kun yderst mod Nord i Polarbæltet er de levende Væsener de samme som i den gamle Verdens Polaregne; men allerede i den næste Re-

Fig. 2. Navajokvinde, der væver et uldent Tæppe.

gion bliver dette Forhold anderledes, idet der her kun findes faa Former, der er fælles for Amerika og Europa-Asien; og jo længere vi kommer mod Syd, desto større bliver Forskellighederne. Dog viser der sig i Sydamerika atter en vis Tilknytning til Sydafrika og Australien (Araukarier, Pungdyr), hvilket tyder paa en tidligere Sammenhæng med den gamle Verdens sydlige Kontinenter.

Fuldstændig ny og fremmedartede over for den gamle Verdens Racer stod ogsaa den nye Verdens oprindelige Beboere, Indianerne eller Rødhuderne, Mennesker med afgjort mongoloide Træk, og alligevel ikke Mongoler, men en selvstændig Race. Disse Indianere er nogenlunde ensartet fordelt over hele Kontinentet; kun mod Nord udskiller sig fra dem Eskimoerne og Beringsfolkene, som formodentlig er et Mellemled mellem Mongolerne og Indianerne. Den amerikanske Urbefolknings Raceenhed maa man ogsaa anse for en Følge af Landets Aabenhed fra Nord til Syd; i denne Retning har ingen Bjerge lagt Menneskene Hindringer i Vejen.

Indianernes legemlige Racekendetegn er den brunlige, noget rødlige Hudfarve, glat, grovt Haar med brunlig Glans, sparsom Skægvækst, bredt Ansigt med stærkt udviklede Kindben, lav Pande og i Reglen en krum Næse, tæt bygget, middelhøjt Legeme, samt smaa Hænder og Fødder (Fig. 1).

Kulturelt stod Indianerne ikke højt; de var overvejende Jægere og Fiskere. Kun paa Mexikos Højland og i Peru var de naaet frem til en højere Kultur, maaske fordi Fattigdommen paa Vildt tvang dem til at drive Agerbrug og derved til at have faste Boliger.

Deres tekniske Færdighed var heller ikke stærkt udviklet. De formaaede vel at bearbejde Kobber og Guld og fremstille Bronze, men Forarbejdelse af Jern var dem ukendt. Derimod var de ganske dygtige til Væveri og Flettearbejde, til Anvendelse af Huder og Skind, samt i Pottemagerarbejde og Bearbejdelse af Sten. (Fig. 2). Det ringe kulturelle Fremskridt kan for en Del vel have sin Grund i Landets Fattigdom paa Nytteplanter og Nyttedyr. Hvor der blev drevet Agerbrug, dyrkedes der væsentlig kun Majs og Bønner, og som Husdyr finder vi i Mexiko kun Hunde og Kalkuner, i Peru Lamaer, der dog ikke anvendes som Trækdyr.

Den højere Kultur var indskrænket til Højlandene og formaaede ikke at udbrede sig over de omgivende Lavlande. Et andet Moment, der ogsaa maatte virke hæmmende, laa utvivlsomt deri, at Jagt og Fiskeri

var de vigtigste Næringsveje; thi derved umuliggjordes en større Folketæthed, som utvivlsomt vilde have tvunget dem til at skabe nye Erhvervsmuligheder. Endelig spiller ogsaa Indianernes Karakter en Rolle herved; de er vel ikke uden aandelige Anlæg, thi det viser den høje Kultur i Mexiko og Peru; men de er lade og ligegyldige, hvilket gør, at ethvert kulturelt Fremskridt bliver vanskeligt.

Af de oprindelige Indianere er der næppe meget tilbage mere; frie, af Europæerne uberørte Stammer findes der nu kun i Amazonomraadets vanskelig tilgængelige Urskove og paa enkelte andre, ganske afsides liggende Steder. Fra store Strækninger er de fuldstændig forsvundet, idet de er fortrængt af Europæerne, som ofte udryddede dem med umenneskelig Grusomhed; de europæiske Nybyggere berøvede Indianerne de store Landstrækninger, som de maatte have for at kunne opretholde Livet som Jægere og Fiskere, og bragte dem desuden mange Farer og Sygdomme, over for hvilke de ikke var modstandsdygtige.

De første europæiske Indvandrere var Spanierne og Portugiserne, som i Løbet af kort Tid erobrede hele Syd- og Mellemamerika, Mexiko medregnet. Endnu hersker spansk og portugisisk Sprog i disse Egne, som man undertiden har betegnet som det romanske eller latinske Amerika. Med disse romanske Indvandrere bredte ogsaa den katolske Kirke sig. Over for dette katolske Amerika staar nu det overvejende protestantiske Nordamerika, som først blev befolket af Franskmænd, men dernæst i langt højere Grad af Englændere, som snart blev Landets Herrer, tilrev sig den tidligere franske Besiddelse og indførte den protestantiske Kirke.

Ved Europæernes Indvandring blev Indianerne ingenlunde straks fuldstændig fortrængt fra deres Bopladser; de vedblev tværtimod ofte at være de egentlige Beboere, medens Europæerne kun udnyttede Landets Erhvervsmuligheder og kun i ringe Tal nedsatte sig der. Samlivet førte hyppigt til Blodblanding; der opstod Blandingsfolk mellem Europæere og Indianere, de saakaldte Mestizer. Den erhvervsmæssige Udnyttelse af den nye Verdensdels Jord beroede hovedsagelig paa Planteprodukterne, hvilket atter førte til Anlæg af Plantager i det tropiske og subtropiske Omraade. Til at drive disse Plantager maatte man have en særlig egnet Arbejdskraft, og man begyndte saa at indføre Negerslaver. Derved kom der foruden Indianerne og de Hvide et tredje Raceelement, som navnlig blev bosat i det tropiske Omraade, hvor det stadig spiller en stor Rolle, ogsaa efter Ophævelsen af Slaveriet. Beroringen med de

andre Beboere førte ligeledes her til Opstaaen af Blandingsfolk, saaledes Mulatterne ved Blanding med de Hvide (se Kunstbilaget: Mulatkvinde), Zamboerne ved Blanding med Indianerne.

Amerikas Kolonisering er foregaaet overordentlig hurtigt. I den tempererede Zones Egne indførte man europæiske Nyttedyr og Nytteplanter, til hvis Avl og Pleje man her fandt en særdeles gunstig Jordbund. I Tropebæltet udvikledes i stort Omfang Dyrkningen baade af Nydelses- og Næringsplanter, og af Planter, der leverede Raastoffer. Europa forsynede derimod den nye Verden med Industriprodukter. Imidlertid ændrede dette Forhold sig meget snart; Amerika blev i mange Egne mere og mere et Industriland, og Industrien fremmedes, da man fik aabnet for de rige Lejer af mineralske Skatte, især Jern og Kul. Nu har navnlig Nordamerika en fremragende Andel i Verdenshandelen og er derved blevet en stor Konkurrent til Europa; i Fremtiden vil det sandsynligvis blive det i endnu højere Grad baade paa Grund af Landets uhyre Rigdom og Størrelse og paa Grund af den ved Indvandring stadig tiltagende Befolkning, som allerede er over 210 Millioner. Store Omraader er fuldstændig europæiserede, og man har endog kaldt Nordamerika et forynget Europa.

Erhvervslivets vældige Opsving viser sig tydelig i Udviklingen af Trafiken baade til Lands og til Vands; til Vands er denne begunstiget af de store Floder, der naar langt ind i Fastlandets Indre, til Lands ved Anlæg af dristige Jernbaner tværs igennem Kontinentet, selv over de høje Bjerge, og ved den uhyre Udbredelse af Banenettet, som i Længde næsten naar hele den gamle Verdens.

Amerikas Europæisering begyndte tidlig; efter dets Opdagelse fulgte snart en fuldstændig Erobring gennem de europæiske Magter, og lige til Slutningen af det 18. Aarhundrede var det væsentlig delt mellem disse som europæiske Koloniomraader. Derpaa rev de enkelte Kolonier sig løs fra Moderlandet og blev selvstændige Stater, først de Forenede Stater (1776). Kun Englænderne beholdt et større Omraade i Canada; desuden ejer Hollænderne og Franskmændene endnu i Mellem- og Sydamerika nogle Kolonier, der dog alle er ret smaa.

NORDAMERIKA

Snart efter sin Opdagelse blev Amerika erkendt at være et havomflydt Kontinent og derfor betegnet som en ny Verdensdel. I Virkeligheden bestaar det af to selvstændige Landmasser, Nord- og Sydamerika, som vel har mange fælles Træk, men dog er skarpt adskilt fra hinanden ved det dybt indgribende Hav, som kun lader en ganske smal Bro bestaa mellem de to Dele; disse har iøvrigt ogsaa paa Grund af deres geografiske Beliggenhed en væsentlig forskellig Natur.

Ved denne Deling plejer man at regne den smalle Bro og Vestindien med til Nordamerika, som derved faar et Areal paa ca. 24 Millioner Kvadratkilometer; andre skiller dette forbindende Stykke ud fra Nordamerika som et selvstændigt Mellemamerika. Nordamerika, hvis Grænse da maa sættes ved Landtangen Tehuantepek, mister derved en Million Kvadratkilometer af sit Areal. De øvrige Grænser sættes af Havet; og der rejser sig da blot det Spørgsmaal, om Øerne mod Nord, derimellem Grønland, geografisk kan siges at høre til denne Verdensdel, da de helt ligger i den arktiske Zone og i deres Natur har en fuldstændig Polarkarakter. Vi vil derfor regne dem til Polarlandene, skønt de fra et geografisk Synspunkt utvivlsomt maa anses for en Del af Nordamerika (se Kortet).

Karakteristisk for Nordamerika i Modsætning til den gamle Verden er dets høje Breddebeliggenhed, der er af saa meget desto større Betydning, som denne Verdensdel tager betydeligt til i Bredde mod Nord. Omtrent en Femtedel af Landmassen ligger oven for Polarkresen, og de foran liggende Øer naar ud over den 82. Breddegrad. Mod Syd derimod gennemskærer Vendekresen kun Mexikos smalle Højland, saaledes at næppe mere end en Tyvendedel af Landfladen falder inden for Tropezonen. Paa Grund af Indsnævringen mod Syd tilhører Hovedmassen af Landet den nordlige tempererede Zone.

Som Følge af den vide Udstrækning ud over Polarkresen er hele den nordlige Del af klimatiske Grunde uskikket for menneskelig Beboelse og lukket for Trafik. Kun den sydlige Del af Nordamerika var egnet til Udvikling af højere Kultur og Erhvervsliv; men netop denne Del har ogsaa en fordelagtig Beliggenhed mellem to Oceaner, som mod Øst og Vest begrænses af Europas og Østasiens gamle Kulturlande,

særlig nær ved Europa, hvorfra ogsaa de første og mest virksomme Paavirkninger udgik.

Indflydelsen fra Europa blev ogsaa begunstiget ved, at Nordamerika ved sine Terrænforhold ligesom vender den aabne Side mod Europa, medens det ud imod det stille Hav afsluttes af Cordillerernes vældige Bjergmur, der strækker sig mere end 6000 Kilometer fra det yderste Nord til Landtangen Tehuantepek. Disse Cordillerer dannes af flere parallele Bjergkæder, der overvejende løber i nord-sydlig Retning og som oftest naar en Højde af 4000 Meter, ja i den højeste Top, Mount Mc. Kinley endda stiger til 6200 Meter. Mellem dem breder der sig udstrakte Højlande, delvis paa over 1000 Fods Højde, saaledes at de med de mod Øst foran liggende Trin strækker sig over 2500 Kilometer i vest-ostlig Retning og danner en af Jordens største Bjergmasser (Fig. 3; se ogsaa Kunstbilaget Gletsjer og Morænesø i Klippebjergene).

Den østlige Del af Verdensdelen er derimod opfyldt af Lavland og lavt Bjergland. Lavlandet strækker sig fra det nordlige Ishav til den mexikanske Havbugt, idet det kun i det Indre stiger noget højere, og det gaar for en Del ogsaa langs den atlantiske Kyst. Den dybeste Sænkning ligger mod Nordøst og bliver ved Hudsonbugten overskyllet af Havet. Herfra hæver Jordbunden sig jævnt til alle Sider, men naar dog kun mod Øst, paa Labrador, og mod Nord en større Højde. Det østlige Lavland afbrydes kun af et Bjergland i Appalacherne, som i nordøst-sydvestlig Retning strækker sig langs den atlantiske Kyst og naar langt mod Syd, men som selv paa sine højeste Punkter kun faa Steder overstiger 2000 Meter.

Modsætningen mellem Terrænforholdene mod Vest og Øst svarer ganske til deres forskelligartede Oprindelse. Cordillererne er et gammelt Foldebjerg, der overvejende er opbygget af gamle arkaiske og palæozoiske Bjergarter. Deres nuværende Form har de først faaet ved senere Bevægelser i Jordskorpen, Bevægelser, der var ledsagede af livlig vulkansk Virksomhed. Mange af de højeste Toppe er af vulkansk Oprindelse; og at de vulkanske Kræfter endnu ikke er faldet til Ro, vidner talrige Jordskælv om. Til Cordillererne slutter sig mod Øst de store Prærisletter, som er sunket ned i Trin og endnu i Kridttiden var overskyllede af Havet, saaledes at de overvejende bestaar af ufoldede Kridtlag, men delvis ogsaa af palæozoiske Bjergarter og saaledes danner gamle planerede Sletter.

Den ældste Del af Nordamerika er den nordøstlige; fra Ishavet til

de canadiske Søer, fra Mackenzie til Atlanterhavet breder sig det laurentiske eller canadiske Skjold, et Sidestykke til Europas baltiske Skjold og ligesom dette dannet af arkaiske Bjergarter, hvorover der

Fig. 3. Mount Sir Donald i Selkirkkæden (Brit. Columbia).

endnu paa enkelte Steder er aflejret palæozoiske Lag. Sin sidste Udformning fik det ligesom Nordeuropa ved den diluviale Gletsjerdannelse, som berøvede Jorden dens Forvitringslag, afsleb de fremstaa-

ende Klipper, efterlod Klippeblokke og Moræneaflejringer spredt overalt, afbrød Daludviklingens normale Forløb og førte til Dannelsen af talrige Søer.

Til dette Skjold slutter sig Syd for de canadiske Søer udstrakte Højsletter, som sænker sig trinvis og uden nogen skarp Grænse gaar over i Prærierne. De dannes af uforstyrrede palæozoiske Lag, der ikke senere atter er blevet overskyllede af Havet. Først ved den østlige Rand opstod ved en sen palæozoisk Foldning det Bjergsystem, der kaldes Appalacherne, som imidlertid i den følgende Tid blev fuldstændig planeret, og som først ved senere Brud og Forskydninger, samt ved de rindende Vandes Erosion atter har faaet sin nuværende Bjergkarakter. Ud mod Havet er den gamle Landmasse Øst for Appalacherne sunket ned og danner nu først Piedmont Højsletten, hvortil de atlantiske Kystsletter slutter sig; disse udvider sig stadig mere mod Syd og gaar mod Vest over i Mississippis nedre Bækken.

Fastlandet grænser derfor til den mexikanske Havbugt og Atlanterhavet med en ensformig Fladkyst med Klitter, bag hvilke der ofte er opdæmmet Strandsøer. Paa den atlantiske Side bliver den flade Klit- og Lagunekyst Nord for Cape Hatteras atter stærkere afbrudt af talrige Bugter (Delaware Bay, Chesapeake Bay). Længere mod Nord træder den gamle Landflage ud til Havet og opløses ved Fundy Bay og St. Lawrence Golf i Halvøer og Øer (Nova Scotia og New Foundland), som med en indskaaret Fjordkyst naar ud til Havet. En saadan Fjordkyst findes ogsaa paa Labrador og paa de arktiske Øer; kun Hudsonbugten er næsten paa alle Sider omgivet af en Fladkyst.

Paa en væsentlig anden Maade afsluttes Nordamerika ud mod det stille Hav. Her bestemmer Cordillererne Kystens Form og Retning: den ensformige Længdekyst, ofte med stejlt Fald mod Havet, er den overvejende. Imod Syd afbrydes den kun af den californiske Bugt og Bugten ved San Francisco; Nord for San Juan de Fuca Strædet er Kysten som Følge af en Sænkning af Landet opløst i en ægte Fjordkyst med foran liggende Øer, medens den atter faar et mere ensformigt Præg Syd for Alaska. Ud mod Beringshavet bryder Landet endelig af i en Tværkyst med mange Bugter, og hertil slutter sig atter paa Nordsiden af Alaska en kun lidet udviklet Længdekyst.

I det Indre har Kontinentets ejendommelige Bygning virket afgørende paa Vandenes Forløb. Cordillererne mod Vest bærer Hovedvandskellet; herfra strømmer kun nogle faa Floder (Columbia, Colo-

rado) ud til det stille Hav. En Del af Bækkenlandskaberne paa Cordillerehøjlandet er aflobslose; dette Omraade omfatter dog kun 4,5 pCt. af hele Verdensdelen. Hele det øvrige Nordamerika har Afløb til Atlanterhavet og det nordlige Ishav. Det naturlige Samlingsbækken for Vandene danner naturligvis Lavlandsbæltet i det Indre, hvor mod Nord Mackenzie løber til Ishavet, Nelson til Hudsonbugten, og hvor mod Syd samtlige Vande forener sig til Kæmpefloden Mississippi, der

Fig. 4. Landskab i Mexiko (Popocatépetl).

danner Afløb for et Areal paa 3,25 Millioner Kvadratkilometer. og som med sin Biflod Missouri har en Stromlængde paa 6730 Kilometer.

Ud mod Atlanterhavet danner Appalacherne et sekundært Vandskel, saaledes at der kun strømmer smaa Vandløb hertil; med Undtagelse af St. Lawrence, Afløbet fra de canadiske Søer, der har banet sig en Vej ud til Havet.

De Floder, der løber ud i Ishavet og Hudsonbugten, danner ligesom St. Lawrence ofte Afløb fra Søer. Hele den nordostlige Del af Nordamerika udmærker sig ved en overordentlig stor Rigdom paa Søer, hvis Opstaaen skyldes Indlandsisens Virksomhed; dog har og-

saa tektoniske Fænomener været medvirkende ved Dannelsen af de store canadiske Søer.

Om de fleste af Nordamerikas Floder gælder det, at deres Vandføring er meget varierende. Vandrigdom med ødelæggende Oversvømmelser veksler med Vandfattigdom, hvorved enkelte Floder næsten helt tørres ud. Dette skyldes Klimaet eller maaske snarere Vejret, der her er langt mere ustadigt end i Europa og hyppigt forandrer sig paa en næsten katastrofal Maade.

For at forstaa Klimaet maa man i første Række lægge Mærke til den geografiske Beliggenhed, efter hvilken, som allerede ovenfor vist, den største Del af Kontinentet ligger i den kølig tempererede og den polare Zone. Dette er af saa meget desto større Betydning, som Landet mod Nord stadig tiltager i Bredde. Der hersker derfor et udpræget kontinentalt, stærkt polart Klima, som i Almindelighed kun mildnes lidet af Havet; thi det Indre spærres ud mod Havet af Bjerge, mod Vest af Cordillererne og mod Øst af Appalacherne og det omtalte Skjolds høje Rand; mod Nord har Havet, som her skærer sig saa dybt ind, ingen Indflydelse, idet mindste ikke om Vinteren, da det paa denne Aarstid er dækket af Is. Ved Kysterne hersker der ogsaa ugunstige Forhold, idet Fastlandet paa den atlantiske Side direkte berøres af en kold polar Strøm, som fortrænger den varme Golfstrøm, og ved Stillehavskysten ligger den sydlige Del inden for den kolde californiske Strøms Omraade. Kun mod Nord føres der varmt Vand til Kysten af Kuroshiostrømmen, der dog langt fra besidder den høje Temperatur som Golfstrømmen ved Europas Kyster.

For Klimaet i Fastlandets Indre har ikke blot den nordlige Beliggenhed, men ogsaa selve Terrænforholdene en afgørende Betydning, navnlig Manglen paa Bjerge med vest-østlig Retning. Derved sættes der ingen Skranker for polare Luftmassers Fremtrængen mod Syd eller omvendt varme Luftmassers mod Nord. Følgen heraf er en stærk Modsætning mellem Sommer og Vinter, og Klimaet faar saaledes til langt mod Syd en udpræget kontinental Karakter. Tillige virker Landets indre Aabenhed stærkt udlignende, saa at der oftere er stærkere Modsætninger i Klimaet fra Vest til Øst end fra Nord til Syd.

De fremherskende Vinde i Nordamerika betinges hovedsagelig af Landets Beliggenhed i Forhold til Lufttryksfordelingen over Oceanerne. Over disse er der mod Nord hele Aaret igennem lejret et lavt Lufttryk, medens man mod Syd ved Randen af Troperne finder de

høje Lufttryk, som forskyder sig i Aarets Løb efter Solens Stilling. Derved ændres tillige Indflydelsen paa Luftstrømningerne over Kontinentet, over hvilket paa den anden Side Aarstidernes Skiften fremkalder store Modsætninger i Fordelingen af Lufttrykket. I Januar afkøles det Indre af Fastlandet, der derfor optages af et højt Lufttryk. Over det nordlige Atlanterhav Sydvest for Island hviler der paa samme Tid et dybt Minimum, paa hvis Vestside der da blæser nordvestlige Vinde over den nordøstlige Del af Fastlandet indtil Cordillererne. Vindene naar paa Grund af det subtropiske Maksimums Forskydning mod Ækvator langt mod Syd, gaar mod Øst over til Vestenvinde, men trænger i det Indre som Nordenvinde frem lige til den mexikanske Havbugt. Disse Vinde fører kold Polarluft med sig og fremkalder en stærk Afkøling paa Verdensdelens Østside (Fig. 5), saaledes at Januarisotermen for 0 Gr. i det Indre gaar ud over den 40. Breddegrad og selv ved Kysten naar frem til denne Bredde, medens

Fig. 5. En Del af det tilisede Niagarafald.

Januartemperaturen under samme Breddegrad i Europa, selv i den kontinentale østlige Del, har 5 Gr. Længere mod Syd stiger Januartemperaturen i Nordamerika hurtig; men man kan alligevel selv i New Orleans undertiden opleve 14 Graders Kulde.

I Januar findes der over den nordlige Del af det stille Hav Syd for Aleuterne et Omraade med lavt Lufttryk, som ved Amerikas Kyst omtrent fra den 40. Breddegrad fremkalder Sydvest- og Sydvinde og længere mod Nord Østenvinde. De tilfører Landet varm Luft og bevirker, at Isotermen for 0 Gr. her stiger til den 56. Breddegrad. Californiens og Mexikos Kyster falder inden for Nordøstpassatens Omraade; svarende til den lavere Breddegrad hersker der her tropisk Varme med mere end 20 Gr. omtrent fra Vendekresen.

Om Sommeren, i Juli, er det store Maksimum paa Atlanterhavet rykket længere mod Nord og strækker sig desuden dybere ind i det Indre af Landet, hvor Luften iøvrigt paa Grund af Sommervarmen stiger til Vejrs. Der indtræder derfor et Fald af Lufttrykket mod Nord, og hermed følger Luftstrømningerne, saaledes at der over det indre Lavland omtrent til den 50. Breddegrad blæser sydøstlige og sydlige Vinde. Men ogsaa paa denne Aarstid lejrer der sig over den nordlige Del af Atlanterhavet Sydvest for Island et lavere Lufttryk, der fremkalder sydvestlige Vinde over den atlantiske Kystregion indtil New Foundland, men dog ligesom om Vintren sender overvejende nordvestlige Vinde over den nordøstlige Del af Landet. Disse Vindes Virkning ytrer sig tydelig i Temperaturfordelingen. Juliisotermerne stiger i det Indre langt op mod Nord; saaledes overskrider Isotermen for 20 Gr. den 50. Breddegrad, men synker derimod mod Øst, især over Hudsonbugten, betydeligt mod Syd, næsten til den 40. Breddegrad. Over det stille Hav er det store Maksimum ligeledes forskudt mod Nord, og Kysterne faar derfor mod Nord Syd-, Sydvest- og Vestenvinde, længere mod Syd Nordvestvinde. Disse Vinde fører kølig Havluft med sig til Fastlandet og trænger derved Juliisotermerne længere mod Syd, Isotermen for 20. Gr. indtil den 30. Breddegrad. Mod Syd og ind i det Indre tager Temperaturen hurtigt til og naar i det sydlige Cordillereland (Californien, Arizona) mere end 32 Gr. Det er det hedeste Omraade i hele Nordamerika, og Varmen staar næppe tilbage for den, vi finder i den gamle Verdens glødende Ørkener. Her finder vi ogsaa de højeste Varmegrader, man har konstateret i Nordamerika, nemlig 50 Gr. i Californien. Den laveste Temperatur

er fundet mod Nord, i Egnene ved Jukon, hvor Temperaturen kan synke til 62 Gr. under Frysepunktet. Den nordamerikanske Kuldepol naar saaledes dog ikke saa lav en Temperatur, som vi fandt i Asien ved Verkhojansk.

Som Følge af den forholdsvis store Varme om Sommeren og den yderst strenge Kulde om Vintren er den aarlige Temperatursvingning i Almindelighed stor. Kun ved Stillehavskysten og mod Syd beløber den sig til mindre end 15 Gr. I det Indre tager den stærkt til og overstiger mod Nord 40 Gr.

Særlig karakteristisk for det nordamerikanske Klima er imidlertid ikke Temperaturens aarlige Gang, men snarere dens store Forænderlighed fra Dag til Dag, idet den ofte sker i voldsomme Spring. Paa dette Punkt kan intet andet Klima paa Jorden sammenlignes med det nordamerikanske. Disse Temperaturspring kan undertiden paa faa Timer naa over 30 Gr., i Løbet af en hel Dag endog 40 Gr. Amerikanerne taler derfor om *cold* og *hot wawes* (Kulde- og Varmebølger), der optræder næsten overalt paa Kontinentet, hyppigst og stærkest Øst for Cordillererne. Aarsagen hertil er efter visse Forskeres Mening at søge i Temperaturens hurtige Aftagen mod Nord, hvilket atter er en Følge af Naboskabet baade til den varme Golfstrøm og til det polare Nord, der intetsteds skilles fra hinanden ved en høj Bjergmur, og dernæst ogsaa i de hyppige Barometerlavtryk og de derved fremkaldte skiftende Vindretninger. Ogsaa i Europa iagttager vi af og til ved et Lufttryksminimum en stærk Forandring i Temperaturen, men i Amerika er disse Temperaturforskelligheder langt større, og tilmed skrider de hurtigere fremad, saaledes at Temperaturudviklingen foregaar betydelig hurtigere og i større Udstrækning. Paa Grund af disse Temperaturfald indtræffer der ikke sjældent om Foraaret, ja selv om Sommeren følelige Kuldeperioder og Nattefrost, som ofte gør stor Skade paa Planterne; men paa den anden Side forekommer der ogsaa varme Sommerdage langt ind i Efteraaret *(Indian summer)*.

De hyppige Lavtryk medfører ofte foruden Temperaturfald ogsaa vældige Regnskyl, stærke elektriske Udladninger og heftige Storme. Vindens gennemsnitlige Hurtighed er derfor i Nordamerika langt større end i Europa. Særlig frygtede er de saakaldte *blizzards*, der optræder om Vintren; det er iskolde Nordvestvinde, der bringer mægtige Snemasser med sig. Disse Storme, der ligner Sibiriens Buraner, hjemsøger overvejende Egnene Øst for Cordillererne. Over de samme

Egne blæser der ikke sjældent om Sommeren hede og tørre Vinde, *chinooks*, der ligeledes er meget heftige og ødelæggende. Paa Grund af Lufttrykkets stærke Aftagen mod Syd og den store Temperaturmodsætning mellem det Indre af Landet og den mexikanske Havbugt fremkaldes der ofte atmosfæriske Forstyrrelser, og der opstaar Nordenstorme, som navnlig optræder i det sydlige Mississippibækken og blæser helt ned til Mexiko.

Ejendommelig for det nordamerikanske Klima er endvidere de saakaldte *tornados*, Hvirvelstorme af ringe Omfang, men af voldsom Styrke; de bevæger sig med en Hastighed af mere end 25 Meter i Sekundet og ledsages ofte af stærke Regnskyl, Uvejr og Hagl. De hjemsøger navnlig om Sommeren de mellemste Præriestater, ofte flere samtidig eller efter hinanden, og anretter paa deres Vej forfærdelige Ødelæggelser (Fig. 6), ja kan undertiden endog koste Mennesker Livet. De opstaar som oftest paa den sydøstlige Side af et Lufttryksminimum, hvor en varm Søndenvind blæser ind under en kold højere Luftstrøm. Ogsaa den atlantiske Kyst lige til New Foundland og Kysterne ved den mexikanske Havbugt hjemsøges ofte af Hvirvelstorme. Det er Vestindiens tropiske *hurricanes*, der har et langt større Omfang, men mindre Heftighed end Tornadoerne.

Den geografiske Beliggenhed, Terrænforhold og de fremherskende Vinde er i Nordamerika tillige Betingelser for Nedbørens Fordeling, baade efter Aarstiden og efter Mængden. I det sydlige Mexiko har vi tropisk Sommerregn. Ogsaa i Egnene Nord herfor, i den øvrige Del af Mexiko og i de tilgrænsende sydlige Stater i Unionen, falder den største Regnmængde i Høj- og Eftersommeren. I Omegnen af den mexikanske Havbugt er Hovedregntiden forskudt til September, og den tørreste Tid indtræder ved Foraarets Begyndelse. Længere mod Nord er Efteraaret derimod tørt, og den meste Regn falder om Foraaret; jo længere vi derpaa kommer mod Nord, desto mere rykker Regnen hen til Sommeren, og i Canada falder den største Regnmængde i Juli. Ogsaa i Kystegnene ved Atlanterhavet, hvor det regner temmelig ensartet i alle Maaneder, har vi den største Nedbør om Sommeren. Først langt mod Nord bliver Vintren (November) mere regnrig end Sommeren. Udpræget Vinterregn hersker ved Stillehavskysten, hvor Sommeren derimod er regnfattig, ja mod Syd ganske regnløs.

Her ved den sydlige Del af Stillehavskysten formindskes tillige den aarlige Regnmængde. I det sydlige Californien og det dertil hørende

indre Højland synker den aarlige Nedbør til 250 Millimeter. Her ligger ogsaa det tørreste Omraade paa hele Kontinentet, Mohaveørkenen. Kun i den polare Zone, i Mackenziebækkenet og Landstrækningerne Øst derfor, finder vi atter en lignende ringe Nedbørsmængde, fremkaldt ved den lave Temperatur. I det ovrige Kontinent viser Nedbørens Fordeling efter Mængde os tydeligt Terrænforholdenes og de fremherskende Vindes Indflydelse. Det Indre, der ved Bjergkæder er lukket

Fig. 6. En By i Staten Illinois, der er hærget af en Tornado.

ud mod Havet, modtager kun ringe Fugtighed; paa Cordillerehøjlandet og i Lavlandet Øst derfor indtil den 100. Meridian vestlig Længde overstiger Nedbørens Mængde intet Sted 500 Millimeter. Derpaa tiltager Regnmængden imidlertid stadig ud mod Atlanterhavet og overstiger fra Appalacherne og i det sydlige Mississippibækken 1000 Millimeter, i Appalacherne endog 2000 Millimeter. Endnu hurtigere og stærkere er Stigningen i Nedbørsmængden ved den vinterfattige Stillehavskyst, hvor der i Fjordegnene falder mere end 2000 Millimeter. En ret stor Regnmængde træffer vi ogsaa i denne Verdensdels tropiske

Egne, saaledes over 750 Millimeter paa Mexikos Højland og over 1000 Millimeter paa begge dets Skraaninger ud mod Havet.

Kun i de Egne af Nordamerika, der modtager tilstrækkelig Fugtighed, finder vi et yppigt Plantedække og udstrakte Skove. De tørre indre Egne er for Størstedelen skovfattige og mest opfyldt af Græsstepper og Krat. Ogsaa det yderste Norden, hvor de saakaldte Barren Grounds ligger, Vest for Hudsonbugten, er ganske træløst, dækket af arktisk Tundravegetation med lave Urter og krybende Trævækster (Dværgbirk), samt Lavarter paa den klippeagtige Jordbund. Barren Grounds strækker sig mod Syd til den polare Trægrænse, som paa Labrador naar ned til den 55. Breddegrad, men som Vest for Hudsonbugten stiger højere op mod Polen og i Mackenziebækkenet trænger frem lige til Ishavets Kyst for derpaa paa Alaska atter at gaa lidt længere mod Syd.

Syd for Trægrænsen begynder den store nordamerikanske Skovzone, som gaar gennem hele Landet fra Alaska over Canada til den atlantiske Kyst, hvor den breder sig til Sydspidsen af Appalacherne. Ved Tundraens Grænse optræder først forkrøblede Hvid- og Sortgraner, samt Lærketræer, hvortil der snart slutter sig Birke- og Piletræer. I den derpaa følgende Skovzone er Naaletræerne ogsaa først de overvejende, men i Egnene ved de store Søer tager Løvskoven til, og i den saakaldte atlantiske Skovregion Syd derfor bestaar Skoven næsten udelukkende af sommergrønne Løvtræer.

Mod Vest gaar den atlantiske Skov efterhaanden over i Præriernes Græsstepper, hvor en tættere Træbestand endnu kun findes ved Floderne og ganske forsvinder paa Højsletterne foran Cordillerernes Klippebjerge. Der er Sletterne rigtige Stepper, delvis plantefattige Halvørkener. Saadanne finder vi i Cordillerehøjlandet, især i Egnene ved den store Saltso, paa Coloradoplateauet og i Sydcalifornien ved den nedre Colorado, hvor Tørken i Mohaveørkenen næsten lader alt Planteliv dø. Kun Bjergkæderne i Cordillerelandet ejer rigere Skove i deres Dale og paa deres Skrænter; i disse Skove er, især mod Nord, Naaletræerne fremherskende.

Ved Stillehavskysten møder vi derpaa igen en yppig Skovvegetation, der i første Række bestaar af Naaletræer (Douglas- og Hemlockgran, samt den længst mod Nord fremtrædende Sitkagran), som ganske behersker Løvtræerne (Eg, Ahorn). Mod Syd gaar denne Skov ved Begyndelsen af det subtropiske Klima over i det californiske Vegetationsområde med overvejende stedsegrønne Vækster (stedsegrønne Eg,

Magnolier). I det Indre af Californien paa Sierra Nevadas Sider findes der indtil en Højde af 1500 Meter atter prægtige Urskove med Kæmpetræer, de indtil 100 Meter høje Sequoia (Kæmpefyr, Mammuttræ, Fig. 7) og andre Naaletræer (Kæmpeceder). Længere mod Syd, i Sydcalifor-

Fig. 7. Mammuttræ i Californien.

nien, Arizona, Nymexiko og Mexikos Højland, kommer vi ind i denne Verdensdels tørreste Egne, hvor Plantevæksten indskrænker sig til nogle ganske enkelte Vækster, navnlig Sukkulenter (Kaktus, Agave) og tornede Buske. Her hersker ofte Busksteppe, og først i det sydlige Mexiko møder vi igen en mere yppig Vegetation, idet Bjergskraaningerne og Kysterne lige til Højlandets Rand er dækkede af tropiske

Urskove. I Egnene ved den mexikanske Havbugt og paa Florida er Plantedækket subtropisk til tropisk.

I Planternes Udvikling iagttager vi i Nordamerika mange Ejendommeligheder, der ganske sikkert skyldes Klimaet. Paafaldende er saaledes de uhyre høje Træer ved Stillehavskysten, utvivlsomt en Følge af den store Fugtighed og den relativt milde Vinter. Den appalachiske Skov udmærker sig ligeledes ved sine Træers Størrelse, hvilket her vel nok skyldes den rigelige Fugtighed og den store Sommervarme. Ejendommelig er ogsaa den hurtige Følge af Blomstring og Frugtmodenhed hos mange Planter, ogsaa Kornsorterne, og derpaa den langsomme Henvisnen om Efteraaret og det sene Løvfald, ofte med prægtige Farver. Det første af disse Fænomener skyldes sikkert ligeledes den høje Sommervarme, medens det andet kan forklares ved den hyppige Forekomst af varmt Vejr til langt ud paa Efteraaret (Indian summer).

Med Hensyn til Planternes Artskarakter maa man erindre, at denne Verdensdel endnu i Tertiærtiden var nøje forbundet med Europa og Asien, saaledes at Planteverdenen i denne Jordperiode i alt væsentligt var den samme paa begge Sider af Atlanterhavet. Endnu frembyder den mod Nord et lignende Billede som i den gamle Verden, og det er først længere mod Syd, at den bliver mere fremmedartet. Derhen kunde Tilvandring ske fra Sydamerika over Landbroen, som i Tertiærtiden var betydelig bredere. Ligesom i Europa har derefter Istiden udøvet stor Indflydelse paa Plantebestanden mod Nord; men Isen virkede ikke her saa ødelæggende, da Manglen paa Bjerge i vest-østlig Retning i langt højere Grad gav Planterne Mulighed for at flygte mod Syd, efterhaanden som Isdækket skred frem. Vi træffer derfor her endnu mange Rester af den fordums tertiære Flora. Deraf forklares den store Rigdom paa Slægter og Arter, der er karakteristisk for Nordamerika. Medens vi i Nordeuropa næppe har 40 hjemmehørende Træarter i Skovene, stiger derovre under de samme Breddegrader Tallet paa disse til 400. Ligheden mellem den gamle og den nye Verdens Planteverden beror i Almindelighed kun paa Ligheden i Slægter; derimod er det sjældent, at der er Arter, der er fælles for begge Omraader. Ganske særlig viser den nordamerikanske Flora Lighed med Østasiens, hvilket vel har sin Grund i, at der ogsaa her er bevaret mange tertiære Rester.

Som Følge af Landets Aabenhed i Retningen Nord-Syd frembyder Planteverdenen ingen skarpe Modsætninger i denne Retning, men der

foreligger en jævn Overgang fra de tropiske Former til den tempererede og polare Zones. Langt skarpere staar Vestlandets og Østlandets Flora over for hinanden, fordi de hoje Bjergkæder og Klimaet, maaske ogsaa den tertiære Havoverskylning af store Omraader i det Indre har virket langt stærkere adskillende.

I Nordamerikas Dyreverden bestaar lignende Forhold; den er imod

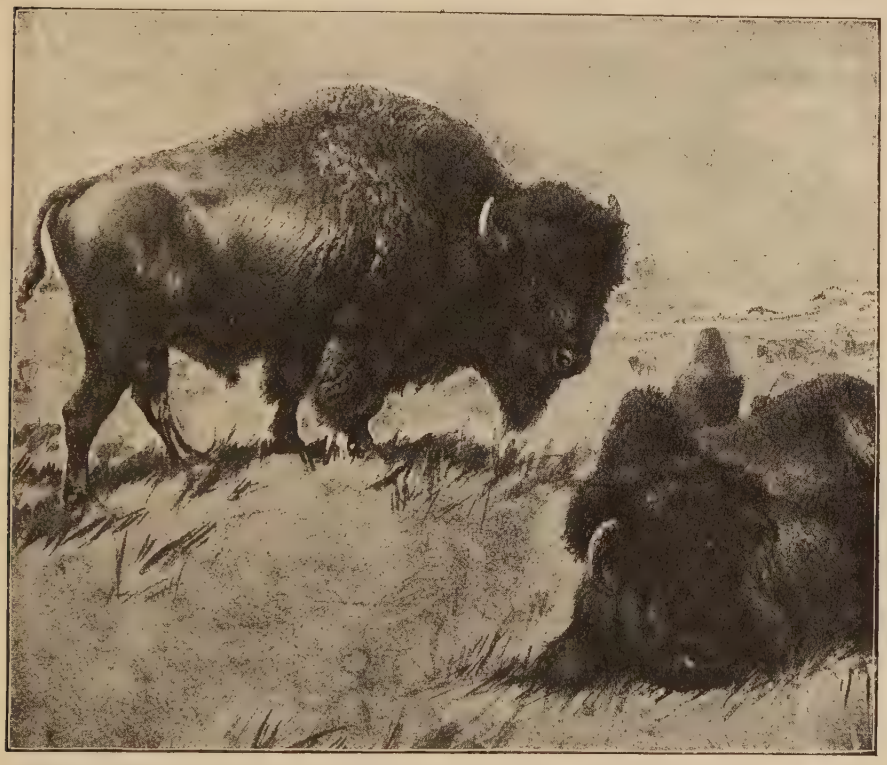


Fig. 8. Den amerikanske Bison.

Nord til ind i Skovzonen næsten den samme som i den gamle Verdens nordlige Egne, kun artsforskellig, og den bliver ligeledes mere fremmedartet mod Syd. Her er der sket en Indvandring fra Sydamerika, og mod Nord muliggjorde den nøje Forbindelse med Europa og Asien endnu i Tertiærtiden er ensartet Udbredelse af Dyrene. Mærkværdig nok er flere af den gamle Verdens Former tidlig uddøde i den nye, saaledes Hesten, saaledes at den nordamerikanske Fauna trods det nære Slægtskab kan

udskilles som et selvstændigt, neoarktisk Dyrerige. Ligesom Dyreverdenen mod Nord mere viser hen til Europa og Asien, saaledes har den ogsaa mod Syd langt større Forbindelse med Sydamerikas end Planteverdenen. Dette kommer af, at Dyrene langt bedre er i Stand til at vandre; ingen Bjerge træder dem hindrende i Vejen, og Sommervarmen strækker sig langt mod Nord. Vi finder derfor ogsaa, at tropiske Dyr findes ved ret høje Breddegrader, saaledes den brednæsede Abe indtil Vendekresen, Bæltedyret til den 30., Jaguaren og Ozeloten til den 32., Alligatorer til den 35., Opossum og Papegøjer til den 40., Pumaen til den 50., Klapperslangen og Kolibrierne i det Indre endog til den 61. Breddegrad. Desuden gives der ingen skarpe Grænser mellem de enkelte Dyrs Bosteder; selv mellem Øst og Vest er Forskellighederne i Faunaen langt ringere end i Floraen.

Imidlertid skaber Terrænforhold, Klima og deraf afhængige Vegetationsformationer dog ogsaa inden for denne Verdensdel saa forskellige Livsbetingelser, at man kan dele det hele Omraade i enkelte Dyreprovinser. Mod Nord paa Tundraen lever væsentligt de samme Dyr som i den gamle Verdens Polaregne, Isbjørn, Polarræv, Rensdyr, Lemming, Rype og specielt for Amerika Moskusoksen. Kommer vi derpaa længere mod Syd ind i Skovbæltet, møder vi ligesom i Europa Bjørn, Ulv, Los, Grævling, Ræv, Hare og Bæver; i Naaleskovbæltet finder vi særlig Elsdyr, Egern, Maar og Zobel, men ogsaa fremmede Former som Wapitihjorten og Stinkdyret og i Løvskovene Puma og Opossum, samt de for Nordamerika ejendommelige Dyr Vaskebjørnen og Træpindsvinet. Paa de vidtstrakte Prærier græssede tidligere uhyre Hjorde af Bison okser, Amerikas eneste Hornkvægart, hvoraf der nu kun er sparsomme Rester tilbage i Unionen, nogle flere i Canada (Fig. 8). Her færdes tillige Gaffelantilopen og den med Murmeldyret beslægtede Prærihund. Et nyt Dyrebillede møder vi i Cordillerelandet, som særlig karakteriseres ved Graabjørnen og Bjergfaaret, samt i Klippebjergene Snegeden. Længere mod Syd bliver Dyreverdenen mere sydamerikansk med Bæltedyr, Myresluger, Jaguar, Papegøjer, Kolibrier og den brednæsede Abe i de tropiske Skove.

Siden Europæernes Indvandring er baade Plante- og Dyreverdenen i Nordamerika undergaaet mangen Forandring. Ved Jagt er mange Dyr udryddede paa vide Omraader; ved Jordens Opdyrkning er der skabt nye Vegetationsformationer, hvorved den oprindelige Plantebestand er blevet fortrængt, og Dyrene ofte berøvet deres naturlige Livsbetingelser.

Dog har Europæerne ogsaa delvis ufrivilligt, beriget Faunaen og Floraen, idet der sammen med dem kom en Del af den gamle Verdens Dyr (Rotter og Spurve) og Planter (Ukrudt), som hurtig har bredt sig.

Ved den europæiske Indvandring er imidlertid navnlig Billedet af Befolkningen blevet forandret. I vore Dage er paa store Omraader de oprindelige Beboere blevet saaledes udryddede, at der kun er sparsomme Rester tilbage af dem. Kun i Mexiko er de endnu tilbage i større Antal; i det øvrige Nordamerika findes der kun paa enkelte, navnlig mindre opdyrkelige Steder smaa Mængder af dem (Fig. 9). Alligevel kan de nuværende Indianeres Antal, der opgives at være 5,75 Millioner, næppe være meget mindre, end det var paa Erobrernes Tid; thi Landet var dengang meget tyndt befolket, og Befolkningen blev efter et løseligt Skøn anslaaet til højst 6 Millioner. En tættere Bebyggelse var kun mulig i de mere kultiverede Omraader, paa Mexikos tørre Højland, hvor endnu Ruiner af talrige Bygningsværker vække vor Beundring, og hvor Toltekerne og deres Efterkommere Aztekerne drev et højt udviklet Agerbrug og mange Slags Haandværk; de havde ogsaa dannet en virkelig Stat, de ejede en Billedskrift og skabte store Kunstværker. De øvrige Indianere var derimod overvejende Jægere og Fiskere, som uden faste Bosteder strejfede om i Skovene og paa Prærierne; de kendte kun til Agerbrug og Haandværk i en meget primitiv Form; for at opretholde Livet behøvede de derfor store Arealer, saaledes at en større Folkemængde var umulig. Som det kultursvagere Element blev de overalt i Kampen med Europæerne de underlegne, saa meget desto mere, som man ofte gik frem mod dem med Vold og Grusomhed.

De oprindelige Indianere var delt i talrige Stammer, som indbyrdes var meget forskellige baade ved deres Sæder og Skikke og ved deres Sprog. Disse Stammer levede i stadige Fejder mod hverandre, hvorved deres Tal sikkert allerede før Europæernes Ankomst er blevet stærkt formindsket.

Af disse Stammer er mange os bekendt fra de Indianerhistorier, som vi læste i vor Ungdom. Ved øvre Hudson og de østlige store Søer boede Irokeserne, et mægtigt, godt organiseret Folk, hvoraf endnu nogle Rester lever som Agerbrugere i deres gamle Jagtdistrikter. Nær beslægtede med dem er Cherokeserne, som boede i de sydlige Appalacher, men hvis Efterkommere nu er bosat i et særligt Indianerterritorium i Klippebjergene. I det Indre levede Algonkinerne, som havde bredt sig fra Winnipegsøen til Labrador mod Øst og til Ohio og Østkysten; de var imidler-

Fig. 9. Sortfodsindianernes Telte.
De blev tidligere fremstillede af Bøffelhuder, nu af Stof;
Teltenes Spidser er sværtede af den opstigende Røg.

tid mindre fast organiserede og blev derfor for Størstedelen udryddede. Til disse hørte de nu helt udryddede Mohikanere. endvidere Delawarerne og Chippewayerne, hvoraf Rester er anbragt i et Indianerterritorium. I de nordlige Egne af Prærierne lever paa reserverede Omraader endnu Rester af Sioux- og Dakotastammen, og Øst for Mississippi paa et Territorium Rester af Muskogistammen. I det sydlige Florida findes endnu Efterkommere af Seminolerne, der her stadig lever af Fiskeri og Jagt.

I den vestlige Del af Nordamerika paa Cordillererne, Syd for Columbia, mellem Klippe- og Kaskadebjergene og i den store Saltsøs Bækken var de med Aztekerne sprogligt beslægtede Shoshoner den mægtigste

og videst udbredte Stamme. Syd herfor paa Ny Mexikos, Arizonas og Colorados Højsletter lever nu som i gamle Dage Puebloindianerne, som driver et højt udviklet Agerbrug med Anvendelse af kunstig Vanding, og som bor i ejendommelige, terrasseformet opbyggede Landsbyer.

Indianerne paa Mexikos Højland deles i en Række smaa Stammer, som man sammenfatter under Navnet den sonoriske Gruppe. Ved Stillehavskysten møder vi Nord for Californien Wakashstammerne, hvortil Nutkafolkene hører, derpaa Selish- og mod Nord Tlingitstammerne, der alle væsentlig ernærer sig ved Fiskeri. Over det nordlige Cordillereland og det foran liggende Lavland, fra nedre Jukon til Winnipegsøen og Missouri var Athapaskerne eller Tinnefolkene udbredt; deres Efterkommere beboer overvejende de samme Omraader. En Gren af Athapaskerne, Navajo og Apacherne, er vandret mod Syd og har nedsat sig paa Colorados Højland.

De nordlige arktiske Egne bebor Eskimoerne, som ved stærkere fremtrædende mongolske Træk adskiller sig fra Indianerne, men som vel alligevel maa regnes til den amerikanske Race (Fig. 10).

Fig. 10. Eskimofamilie fra Alaska.

Snart efter Europæernes Bosættelse blev der føjet et nyt Raceelement til Befolkningen, nemlig Negrene, der siden Begyndelsen af det 17. Aarhundrede blev indført som Slaver for at anvendes som Arbejdere paa Plantagerne i de næsten tropiske sydlige Egne. De har paa Grund af deres Børnerigdom hurtigt udbredt sig, og de udgør nu over 10 Millioner, altsaa næsten 10 pCt. af Unionens samtlige Indbyggere. Efter Slaveriets Ophævelse har de ogsaa bredt sig længere mod Nord, men i det væsentlige dog beholdt deres gamle Bosted mod Syd. De er nu Borgere med fuldstændige Rettigheder og hovedsagelig beskæftigede med Landbrug (Fig. 11); socialt indtager de dog en underordnet Stilling i Sammenligning med de Hvide.

Siden Midten af forrige Aarhundrede begyndte der ogsaa en Indvandring fra Asien, navnlig af Kinesere og Japanere; dog er Asiaternes Tal forholdsvis ringe, da der ved forskellige Love dæmmes op for Tilvandringen.

Langt de fleste Indvandrere har Nordamerika faaet fra Europa, enkelte Aar endog over en Million. De Hvide er derfor nu med mere end 82 pCt. af den samlede Befolkning absolut det førende Element. Kun i Mexiko staar de i Antal tilbage for Indianerne og Blandingsfolkene; der udgør Spanierne og Kreolerne, det vil sige de i Landet fødte Spaniere, kun 19 pCt. af Befolkningen. I Unionen udgør de Hvide omtrent 90 pCt., i britisk Nordamerika endog 98 pCt. af Befolkningen. I Unionen er det navnlig det engelske Element, som har givet hele Befolkningen sit Præg, medens de egentlige Englændere i Canada staar tilbage for Skotter, Irlændere og Franskmænd.

De Hvides Udbredelse efter deres Ankomst svarer ganske til Indvandringens historiske Rækkefølge. Spanierne lærte først kun Mellemamerika og Mexiko at kende og befolkede disse Egne, men trængte ikke videre frem mod Nord, formodentlig fordi Klimaet og Naturen der var mindre tillokkende. I Modsætning hertil bosatte Franskmændene sig først mod Nord ved St. Lawrencefloden og udstrakte derpaa deres Omraade til de store Søer og derfra langs Mississippi til den mexikanske Havbugt. Englænderne endelig begyndte hovedsagelig deres Kolonisation ved den atlantiske Kyst, hvor de mod Syd grundlagde Plantager. Derfra har de efterhaanden erobret næsten hele Verdensdelen, fortrængt Indianerne fra store Strækninger og til sidst berøvet Franskmændene deres Koloniomraade.

Ved denne Europæisering har Nordamerika ikke blot i sin Befolk-

ning, men tillige i sin Kultur og sit Næringsliv, ja endog ofte i sin Natur faaet et ganske andet Udseende. At Erhvervslivet har faaet et saa uhyre Opsving, skyldes udelukkende de Hvides Arbejde. Indianerne drev oprindelig kun Jagt og Fiskeri, Agerbrug og Haandværk som oftest under den mest primitive Form. Til Agerbrug manglede de Nytteplanterne, som Jorden var meget fattig paa. Dyrkningen indskrænkedes væsentligt til Majs, Bønner, Tobak og Batater. Endnu daarligere stod det til med

Fig. 11. Negre, der aabner Kakaofrugter.

Kvægavlen; med Undtagelse af Kalkunen gaves der ingen Nyttedyr, ingen Heste, intet tamt Hornkvæg, ingen Faar, Geder eller Svin, altsaa intet af de Dyr, hvorpaa Kvægavlen støtter sig i den gamle Verden. Først Europæernes Indførsel af disse Nyttedyr og af nye Kulturplanter har hævet Nordamerika til et af de vigtigste Lande for Fremstillingen af Landbrugsprodukter. Plantekulturens blomstrende Udvikling er her blevet begunstiget af Rigdommen paa frugtbar, opdyrkelig Jord, samt af Klimaet med dets varme Somre og som oftest tilstrækkelige Nedbør, men navnlig ved, at alt Slags Klima, fra tropisk til polart, er repræsenteret; dette har muliggjort Dyrkning af næsten alle Jordens Kulturplan-

ter, mod Syd Kaffe, Sukkerrør og Bananer, indtil 37. Breddegrad Bomuld, i Californien Oranger og Vin, i det Indre Vin indtil de store Søer, mod Øst Majs indtil St. Lawrencebugten og Korn ved Mackenzie indtil den 65. Breddegrad. Ligeledes har Kvægavlen faaet et glimrende Opsving. Den fandt en udmærket Jordbund paa Præriernes vidtstrakte Græsmarker; og her, hvor fordums store Bisonhjorde strejfede om, græsser nu Heste og Hornkvæg, vogtet af Cowboys (Fig. 12). I det atlantiske Omraade fremmede Skovtræernes Frugter og Majsdyrkningen Svineavlen. I Nutiden fortrænger dog Agerbruget mere og mere Kvægavlen, navnlig da store Arealer i de tørre Egne ved kunstig Vanding tages under Kultur.

Landvæsenets Opblomstring beror for en Del ogsaa paa de gode Trafikforhold. Ved Vandveje og Jernbaner er der i Nordamerika aabnet Adgang helt ind til det Indre, saaledes at det er muligt at bringe Landbrugsprodukterne frem til Verdensmarkedet uden alt for store Transportomkostninger. Hertil kommer, at de, der har bosat sig i den nye Verden, bedre har kunnet udnytte deres i Hjemmet samlede Erfaringer og har kunnet anlægge Driften paa en mere rentabel Maade. Desuden har der hos Amerikanerne under Indflydelse af deres stadig nyskabende Virksomhed udviklet sig en udpræget Sans for det praktiske, der har ført dem til Forbedringer og Omdannelser af Redskaberne og til en udstrakt Anvendelse af Maskiner. I Landbrugsproduktionen er Nordamerika derfor alle andre Lande paa Jorden en skarp Konkurrent, som europæiske Stater har maattet værne sig mod ved Beskyttelsestold. Konkurrencen taber dog noget af sin Betydning, da Befolkningens hurtige Tilvækst forøger Landets eget Forbrug og derved formindsker Udførslen.

Nordamerika synes i det hele taget ualmindelig godt udrustet til en høj Udvikling af Erhvervslivet. I sine udstrakte Skove besidder det en næsten uudtømmelig Rigdom paa Træ, som navnlig i Canada udnyttes i stort Omfang. I Skovene lever der desuden talrige Pelsdyr, som afgiver Grundlag for en livlig Pelshandel. Havfiskeriet spiller en ret betydelig Rolle baade ved Kysterne af det stille Hav og af Atlanterhavet (New Foundland). Men langt den største Betydning har dog den uhyre Mængde Mineralrigdomme, som Jorden gemmer; de har ofte været den første Anledning til Bosættelser og har dannet Grundlaget for en hurtig opblomstret Industri. Næppe noget andet Land paa Jorden overgaar Nordamerika i Rigdom og Mangfoldighed af mineralske Skatte. Mexiko

leverede i lang Tid det meste Solv, Californien det meste Guld, og endnu har Landet en stor Andel i hele Verdens Sølv- og Guldproduktion. Ogsaa af Kobber, Bly og Jern findes der rige Lejer, og almindelig bekendt er ogsaa den store Rigdom paa Kul og Petroleum. Derpaa er der opbygget en Industri, som paa mange Omraader har overfløjet den gamle Verdens.

Ved den stærke Indvandring af Europæere er den europæiske Kultur ogsaa fort til Nordamerika; den har vel i det nye Hjem faaet et særegent Præg, men har ikke som den europæiske gennemgaaet en hi-

Fig. 12. Cowboy, der indfanger en Kalv ved Hjælp af en Lasso.

storisk Udvikling. Det viser sig paa alle Omraader i det økonomiske, politiske og aandelige Liv, som i første Række beherskes af den moderne Kapitalisme. Ogsaa den aandelige Dannelse er helt laant fra Europa; den almindelige Folkeuddannelse er endnu meget ringe hos Indianerne og Negrene, men hos den Befolkning, der er af europæisk Herkomst, er den vel den vesteuropæiske jævnbyrdig, dog mindre ideel, og mere rettet mod det praktiske og nyttige.

Hovedsædet for den amerikanske Kultur er de mere fremskredne Omraader mod Øst, der tillige udmærker sig ved en tættere Befolkning. Derfra har Kulturen efterhaanden bredt sig over Verdensdelen, uden dog at faa fast Tag i alle Landene. Store Strækninger som de nordlige Egne og de tørre Omraader mod Vest er forblevet temmelig uberørt

deraf; de er ogsaa kun sparsomt befolkede, delvis overvejende af Indianere. Hvor den hvide Befolkning er trængt ind, finder vi ogsaa en højere Kultur og en tiltagende Befolkningstæthed. I Almindelighed opviser Folkefordelingen noget ubestandigt, noget ufærdigt, ofte en næsten pludselig Vækst, navnlig i Byerne, hvorfor man ogsaa har dannet det bekendte Ord om, at Byerne i Amerika vokser op af Jorden som Paddehatte.

Paa Grund af meget store Arealers overordentlig sparsomme Befolkning er den gennemsnitlige Folketæthed endnu ret ringe. Paa dette Fladerum, der omfatter 23 Millioner Kvadratkilometer, lever der ca. 130 Millioner Mennesker, altsaa ikke 6 pr. Kvadratkilometer. Kun mod Øst i de nordlige atlantiske Stater i Unionen naar man op paa en europæisk Befolkningstæthed paa over 50. Dette Omraade, Syd for de store Søer og ved St. Lawrencefloden ud til Kysten, er overhovedet det folkerigeste i Nordamerika, og tillige Sæde for et højt udviklet Landbrug og Industri. Større Folketæthed med mere end 25 pr. Kvadratkilometer træffer vi endnu kun paa Mexikos sydlige Højland.

I disse mest folkerige Omraader har ogsaa den politiske Udvikling sin Rod. Der bestaar nu kun tre større Statsdannelser: Mexiko, de Forenede Stater og Britisk Nordamerika. Spaniere, Franskmænd og Englændere har medvirket til deres Grundlæggelse. Staten Mexiko er opstaaet af en spansk Koloni, der erhvervede sin Uafhængighed i Aaret 1821; de Forenede Stater og Britisk Nordamerika er fremgaaet af den engelske Kolonibesiddelse. Unionens Borgere tilkæmpede sig Frigorelse fra Moderlandet i Uafhængighedskrigen (1776—1783). Allerede tidligere, i Aaret 1763, havde Franskmændene mistet deres nordlige Koloniomraade ved St. Lawrencefloden til Englænderne. Deres sydlige Besiddelse i det nedre Mississippibækken afstod de i Aaret 1803 til Unionen, saaledes at de dermed ophørte at være Magthavere i Nordamerika. De Forenede Stater udvidede senere yderligere deres Omraade, idet de ved Krig med Mexikanerne i Aaret 1848 erobrede Texas, Ny Mexiko og Californien og i Aaret 1867 ved Køb erhvervede Alaska af Russerne.

DET LAURENTISKE PLATEAU OG DETS RANDLANDSKABER

Vi vil begynde vor Vandring gennem Nordamerika yderst mod Nordøst. Denne Del af Landet optages af det laurentiske Plateau, der ogsaa gaar under Navnet det canadiske Skjold, og som strækker sig fra

Ishavet mod Syd til de store Søer og St. Lawrencefloden og mod Vest til det canadiske Præriplateau og Mackenziebækkenet.

I geologisk Henseende synes det laurentiske Plateau at være saa at sige Kernen af det nordamerikanske Fastland. Det er en ældgammel Landblok, opbygget af arkaiske Bjergarter, især Gnejs, kun ved Randene overdækket af palæozoiske Lag. Siden den forpalæozoiske Tid er der ikke her foregaaet bjergdannende Fænomener. Dette Fastlandsstykke har udovet en afgorende Indflydelse paa den senere Bjergfoldning i Cordillererne og Appalacherne og derved bevirket Kontinentets ejendommelige Form.

Dette laurentiske Plateau har heller ikke siden den palæozoiske Tid været overskyllet af Hav, men har som Fastland siden da uafbrudt været udsat for Nedbrydning og er nu fuldstændig omdannet til et smaabakket Land. Forst i den yngste Jordperiode, i Kvartærtiden, har det en enkelt Gang været udsat for en ringe Bevægelse i selve Jordskorpen; det har sænket sig ind mod det Indre, hvorved Hudsonbugtens Bækken er opstaaet. Tillige indtraadte der større Sænkninger mod Syd ved St. Lawrencefloden. Da Hudsonbugten imidlertid nu er omgivet af en Slette, som indtil en Højde af 180 Meter viser Spor af en tidligere Havoverskylning, maa der efter Sænkningen atter være fulgt en Hævning, som har været ulige fordelt over dette Omraade, thi i det nordlige Labrador naar den marine Strandlinie kun en Højde af 90 Meter.

I Kvartærtiden fik Plateauets Overflade sin sidste Udformning. Ligesom Nordeuropa var ogsaa den nordlige Del af Amerika i Diluvialtiden dækket af en mægtig Indlandsis, som udgik fra to Punkter Vest og Øst for Hudsonbugten, og som mod Vest strakte sig til Cordillerernes Fod og mod Syd til Missouri, Ohio og Egnen ved New York. Klippegrunden blev overalt afslebet af Istidens Gletsjere; hist og her uddybedes der flade Bækkener, de fremtrædende Klipper fik afrundede Former, og enkelte Steder dækkedes Overfladen af tynde Moræneaflejringer. Siden har det rindende Vand ikke formaaet at skabe et normalt Dalsystem, Floderne løber vilkaarligt i talrige Bugtninger, og intet skarpt Vandskel adskiller det ene Klippebækken fra det andet; Floderne er i disse ofte opdæmmet til store Søer, og alle Trin i Landskabet overvinder de i Strømhvirvler og Vandfald. Afvandingen har derfor et ufærdigt Præg. Man har betegnet denne Form for Flodudvikling som den laurentiske Flodtype.

HUDSONIEN

Omtrent den midterste Del af Plateauet optages af *Hudsonbugten* (Hudson Bay), en Bugt med temmelig fladt Vand, der kun paa et lille Omraade er mere end 200 Meter dyb, men som ved sin Størrelse — 1,2 Millioner Kvadratkilometer — er et virkeligt Indhav med sine egne, forholdsvis store Tidevandsbevægelser. Ved Hudsonstrædet staar den i Forbindelse med Atlanterhavet, ved Foxkanalen med Stræderne i den arktiske Øgruppe. Størstedelen af Aaret er Bugten stærkt fyldt af Is, baade Drivis og Pakis, og i Almindelighed kun tilgængelig for Sejlads fra Juli til Oktober; men selv paa den Tid er Sejladsen farlig paa Grund af Is, Storme og Taager; desuden mangler der gode naturlige Havne, da Bugterne ved Kysten som oftest har for ringe Dybde. Bredderne er ogsaa flade og hæver sig først i nogen Afstand fra Kysten til større Højder.

Det Omraade, der ligger Vest for Hudsonbugten indtil Mackenziebækkenet og det canadiske Præriplateau mod Vest og omtrent til den 50. Breddegrad mod Syd, danner det Landskab, der undertiden kaldes *Hudsonien* (Hudsonian). Herfra adskilles ofte det nordlige, overvejende til Ishavet afvandede Omraade under Navn af den store Fiskeflods Halvø. Den er en flad, næppe 200 Meter høj Slette, som kun i det Indre og i de to vestlige Halvøer, Boothia Felix og Melville, naar noget højere. Efter sin Natur er Halvøen ganske et Polarland med en aarlig Gennemsnitstemperatur paa ikke fuldt 10 Gr. under Nul, med ca. 30 Gr. Kulde i Januar og lidt over 5 Gr. Varme i Juli; den er dækket af en sparsom Tundravegetation og har meget faa Beboere (Eskimoer). Sit Navn skylder den sin Hovedflod, den store Fiskeflod (Great Fish River), der kommer fra en lille Sø og i sit Løb gennemstrømmer flere Søer, men som paa Grund af talrige Strømhvirvler ikke er til at besejle. Det samme gælder om Kobbermineflodeu (Coppermine River), der Vest herfor løber gennem et paa Kobbermalme rigt Omraade ud til Ishavet. Kun Dubawnt River paa den sydlige Del af Halvøen løber ud mod Hudsonbugten og udmunder i Chesterfield Inlet.

Syd herfor begynder det egentlige Hudsonien. Det omfatter Kystsletten ved Hudsonbugten indtil St. Jamesbugten og det sørige Klippeplateau af det laurentiske Plateau, som hæver sig i et Trin, der stiger indtil 500 Meter herfra. Ogsaa her træffer vi Floder af den laurentiske Type; de betydeligste er Churchill og Nelson. *Churchill River* gennem-

strømmer flere Søer og staar ved Wollastonsøen i Forbindelse med Mackenzie, i sit nedre Løb kan den besejles og danner i sin tragtformede Munding en god Havn, der ogsaa er tilgængelig for større Skibe. Syd for den i en stærk tilsandet Bugt udmunder *Nelson River*, Hudsoniens største og mest vandrige Flod. Den danner Afløb for den 24,650 Kvadratkilometer store, men meget lave Winnipegsø, hvis vigtigste Tillob, North

Fig. 13. Ung Moskusokse.

og South Saskatchewan, udspringer paa Cordillererne. Til denne Sø løber endvidere fra Syd Red River of the North, der sammen med Assiniboine River afvander den sydcanadiske Prærie; desuden modtager Søen Afløb fra Manitobasøen. Denne store Gruppe af Søer er Resterne af en mægtig Sø, Agassiz, som i Istiden opfyldte ca. 250 000 Kvadratkilometer af disse Egne, og som havde Afløb mod Syd til Mississippi. Nu forer Nelson Vandet fra Winnipegsøen ud til Hudsonbugten, idet den paa sin Vej ofte afbrydes af Strømhvirvler og Vandfald. Længere mod Syd løber flere, paa længere Strækninger farbare Floder ud til Bugten; de vigtigste

er Albany, Moose og Nottaway River, som alle udmunder i St. Jamesbugten.

De fleste af Hudsoniens Floder og Søer kan kun besejles om Sommeren, idet de om Vintren dækkes af Is, som længst mod Nord endda ikke forsvinder helt om Sommeren; thi der hersker her et overordentlig barsk Klima med en iskold Vinter og kølig Sommer. Næsten hele dette Omraade ligger paa den anden Side af Isotermen for 0 Gr., og Jordbunden er stadig frossen et Stykke nede. I Januar falder, selv Syd for Winnipegsøen, Temperauren under 20 Gr. Kulde, og i Juli udøver Hudsonbugtens Vandflade en afkølende Indflydelse, hvilket tydeligt ses af Juliisotermernes mod Syd rettede Forløb. Varmen tager ogsaa til fra Bugten ind i Landet, men naar ikke op paa 20 Gr. Nedbøren er i Almindelighed ringe, og kun mod Syd stiger den aarlige Regnmængde til over 500 Millimeter.

Den nordlige Del ligger inden for Tundraens Omraade med lave Krat af Dværgbirk og Pil, med Urter, Mos- og Lavtæpper, hvor der færdes en polar Dyreverden, Moskusoksen (Fig. 13) og det amerikanske Rensdyr (Karibu), Polarræven og Polarharen, Rypen og andre Polarfugle; om Sommeren tumler sig her uhyre Sværme af Myg.

Ved den 57. Breddegrad begynder Skoven, der mod Vest endog kan trænge frem lige til den 60. Breddegrad. Den bestaar hovedsagelig af Naaletræer, Gran, Fyr, Lærk og Ceder, hvorimellem der enkelte Steder blander sig Birk, Pil, El og Poppel. Jorden er dækket af tætte Buskadser med Blaabær, Tyttebær og Hindbær. I dette Skovbælte møder vi en Dyreverden, der ligner den, vi træffer i den gamle Verdens nordlige Skovegne; her lever af Rovdyr den graa og den sorte Bjørn, Ulven, Ræven, Lossen, Jærven, Odderen, Maaren, Zobelen og Skunken; af Gnavere Træpindsvinet, Bæveren og Bisamrotten og som Repræsentanter for Hjortene Elsdyret og Wapitihjorten. De talrige Vande hidlokker desuden mange Svømmefugle (Gæs, Ænder, Svaner), og de er rige paa Fisk, især Laks, der optræder i store Stimer.

Den rige Dyreverden byder tillige Beboerne deres Livsunderhold. I Tundraregionen lever nogle faa Tusinde Eskimoer, der overvejende driver Rensdyrjagt og Sælhundefangst, og længere mod Syd i Skovbæltet i noget ringere Antal en Del Chippewayindianere, der ligeledes er Jægere og Fiskere. Den store Rigdom paa Pelsdyr har ogsaa lokket Europæere til disse ugæstmilde Egne. Allerede i 1670 grundlagdes det engelske Hudson-Bay-Company til Udnyttelse af Pelsdyrene; det an-

lagde flere Handelsposter (Forts), benyttede de talrige Floder til Transport og oprettede for at kunne gaa over fra den ene Flod til den anden Bæresteder (Portages). Omtrent paa samme Tid trængte ogsaa det franske Compagnie du Nord frem til Hudsonien for at skaffe Pelsværk, og dertil kom endelig et tredje Handelsselskab, Nordvestkompagniet, der særlig jagede Pelsdyr i Mackenzieomraadet. De blev imidlertid begge fortrængt af Hudson-Bay-Comp., som fra Aaret 1821 alene drev Pelshandelen og blev begunstiget med store Privilegier af den engelske Regering. Dette Selskabs vigtigste Stottepunkt var Faktoriet York ved Hayes River, der endnu er en vigtig Handelsplads ved Hudsonbugten. I Aaret 1869 blev Selskabets Monopol ophævet, og Dominion of Canada fik Overhøjheden over disse Egne.

Det nordlige Hudsoniens Betydning for Erhvervslivet beror hovedsagelig paa dets Pelsrigdom. De ved Kobbermineflodeu opdagede Kobbermalme udnyttes endnu ikke, og her er for koldt til, at man kan opdyrke Jorden. Først mod Syd kan der dyrkes nogle Grøntsager, medens Kornavl, især Byg og Havre, kun er mulig i Egnene ved Winnipegsøen og Syd for St. Jamesbugten, hvor Aflejringerne fra den diluviale Agassizsø afgiver en frugtbar Jordbund; men selv her skades Dyrkningen ofte af Nattefrost om Foraaret. Af større Betydning er Fiskeriet i de talrige Vande.

Som Følge af disse Forhold er hele Hudsonien meget tyndt befolket; kun i den sydlige Del, der tillige som Gennemgangsland til det tættere befolkede canadiske Præriomraade er bedre aabnet for Trafik (Jernbaner), finder vi en noget større Folkemængde.

MACKENZIEBÆKKENET OG DET CANADISKE PRÆRIPLATEAU

Mod Vest gaar det nordlige Hudsonien uden nogen skarp Grænse over i *Mackenziebækkenet*. Efter sin Bygning maa dette betragtes som et forreste Trin af Cordillererne, da den sidste Foldning, som disse undergik i Kridttiden, griber over i Forlandet og her har fremkaldt flere langstrakte Højderygge. Den østlige Del af Mackenzies Strømomraade ligger inden for det laurentiske Plateau, i hvis Rand der er indsænket en Række store Søer, der alle sender deres Vand til Mackenzie. Derved deles Strømomraadet i flere enkelte Bækkener, som skilles fra hverandre ved lave Hævninger i Terrænet. Det sydligste af disse Bækkener med

den 210 Meter højt beliggende Athabaskasø er Mackenzies egentlige Kildeomraade. Søen faar Tilløb fra den fra Øst kommende Stone River, som ved Wollastonesøen staar i Forbindelse med Hudsoniens Churchill River, samt fra Vest gennem Athabaska River, hvis Kildefloder udspringer i Cordillererne. Søens Vand strømmer derpaa i den store Slave River ind i et andet Bækken, hvor den store Slavesø (Great Slave Lake), der omfatter 26 000 Kvadratkilometer, ligger i en Højde af 158 Meter. Paa sin Vej derhen optager den fra venstre Side Peace River og overvinder det ikke ubetydelige Fald i flere Strømhvirvler. Den store Slavesø er ligesom Athabaskasøen en Rest af en gammel diluvial opdæmmet Sø, omgivet af en Række mindre Søer, hvorved den ogsaa staar i Forbindelse med den Nord derfor i 119 Meters Højde liggende store Bjørnesø (Great Bear Lake), som i mægtig Udstrækning (20 000 Kvadratkilometer) opfylder et tredje Bækken i det laurentiske Plateau. Begge disse Søer har ligeledes Afløb til Mackenzie; dog er den store Slavesø at betragte som dennes egentlige Kildesø.

Mackenzie River strømmer først mod Vest, drejer derpaa mod Nordvest, optager fra venstre Side Liard River og løber derpaa ind i Cordillerernes indtil 1200 Meter høje forreste Bjerge, som den gennemstrømmer i en bred langstrakt Dal. Foran sin Munding i Ishavet har Floden, der fører mange Sedimenter med sig, dannet et stort Delta. I Almindelighed udmærker den sig ved en ensartet Vandføring, der skyldes de store Soers og de udstrakte Sumplavningers udlignende Indflydelse. Kun om Foraaret virker Isdækket, der holder sig længe mod Nord, som en Dæmning og fremkalder derved Højvande. Dette Isdække hindrer ogsaa Sejlads den største Del af Aaret.

Paa Grund af den nordlige Beliggenhed — overvejende hinsides den 60. Breddegrad — og Afspærringen fra det stille Hav har Mackenziebækkenet et barsk, udpræget kontinentalt Klima. Aarets Gennemsnitstemperatur stiger kun mod Syd til over 4 Gr. Kulde, men er dog noget højere end i Hudsonien, der ligger under samme Breddegrad. Dette er en Virkning af den kontinentale Opvarmning om Sommeren, der her ikke afkøles ved Hudsonbugtens Indflydelse. Ved Athabaskasoen er Gennemsnitstemperaturen endog 16 Gr. Vintren er derimod overordentlig kold og lang, den gennemsnitlige Januartemperatur ligger mellem 24 og 30 Gr. under Nul. Snedækket bliver mod Nord liggende til ind i Maj, og paa de nordlige Soer bryder Isen først op i Juli.

Det skyldes den forholdsvis varme Sommer, at Skoven kan trænge

frem omtrent til Ishavets Kyst, og at kun Mackenziedeltaet tilhører Tundraregionen. I Skoven, der fornemmelig bestaar af Naaletræer, lever væsentlig de samme Dyr som i Hudsoniens Skovbælte, og Jagt paa Pelsdyr er derfor ogsaa her Beboernes vigtigste Beskæftigelse. Der bor ikke mange Hvide, men i Skovomraadet findes endnu henved 30 000 Indianere, der ligesom Chippewayerne hører til Athabaskerne; de gennemstrejfer paa stadige Vandringer deres store Jagtrevier og har holdt sig temmelig uberørt af Europæerne. Paa Tundraen ved Kysten lever der nogle faa Eskimoer.

Mackenziebækkenets økonomiske Betydning beror i første Række paa Rigdommen af Pelsdyr; men det vil sandsynligvis i Fremtiden faa en større Betydning ved sine Mineralskatte, sine Kullejer ved Athabaska og de rige Petroleumskilder ved Fort Norman. Mod Syd er Agerbrug muligt, og paa Grund af den varme Sommer kan Korn dyrkes til den 61. og Grøntsager til den 65. Breddegrad; der findes derfor allerede flere Agerbrugskolonier.

Direkte til Mackenziebækkenet slutter sig mod Syd det *canadiske Prærieplateau*. Det begynder omtrent ved den vestlige Rand af den diluviale Sø Agassiz, hæver sig først til en Højde af 600—800 Meter, men stiger ved Cordillerernes Fod i et betydeligt Trin til 1300 Meter. Hele dette Omraade er opbygget af Lag fra Kridttiden, hvorpaa der paa enkelte Steder er aflejret tertiære Lag. Det øverste Lag bestaar af mægtige Aflejringer fra Istiden, af Bund- og Endemoræner og af gamle opdæmmede Søer, saaledes at hele Landskabet med sine talrige Søer og de af Søer afbrudte Floder har et helt glacialt Præg. Afvandingen sker overvejende gennem Saskatchewan, hvis to Kildefloder har deres Udspring dybt inde i Cordillerelandet, og som strømmer gennem Prærieplateauet delvis i dybe Dalindskæringer og efter Optagelsen af flere Tilløb ender i Winnipegsøen. Mod Syd adskilles dens Strømområde fra Missouris ved de næsten 2000 Meter høje Cypress Hills.

Med det canadiske Prærieplateau kommer vi ind i denne Verdensdels kontinentale Indre, hvis Klima derfor udmærker sig ved kolde Vintre og varme Sommere, men fremfor alt ved ringe Nedbør. Den aarlige Regnmængde er næppe 350—400 Millimeter, og denne Regn falder oftest i korte, stærke Byger og udebliver undertiden i flere Maaneder. Den Regn, der falder, kan forbigaaende fremkalde vældige Højvande i Floderne; men ellers forsvinder den næsten straks i den i Forvejen meget tørre, ofte let gennemtrængelige Jordbund. Følgen heraf er en yderst

sparsom Vegetation. Mod Vest hersker, især paa Højprærien, ægte Steppe, hvor der kun findes Trævækst ved Flodernes og Søernes Bredder. Mod Øst bliver Træbestanden efterhaanden rigere, og Vegetationen gaar jævnt over i Naaleskovsbæltet. I Steppeomraadet findes afløbsløse Saltsøer samt Salt- og Gipsudskillelser i Jorden, ja endog Ophobninger af Flyvesand. Her lever desuden en anden Dyreverden; i Stedet for de

Fig. 14. Høstscene i det vestlige Canada.

nordiske Skovdyr kommer Præridyrene, især Gnavere som Prærihunden og den ejendommelige Gopher. Bisonoksen, der tidligere levede her i kæmpestore Flokke, er nu forsvundet som Vildt og findes kun fredet paa enkelte beskyttede Omraader. Paa Grund af den varme Sommer træffer vi mange Krybdyr, Firben og Slanger, deriblandt Klapperslangen. Karakteristisk er endvidere de uhyre Sværme af Insekter (Græshopper, Myg) og Svømme- og Vadefugle ved de talrige Søer.

Den milde Sommer i Forbindelse med den store Udbredelse af den frugtbare Diluvialbund skaber tillige Betingelser for en bedre Udvikling af Næringsvejene. Dette Omraade besidder et opblomstrende Landbrug

(Fig. 14) og en voksende Befolkning. De oprindelige Indianere er næsten helt fortrængt; Rester af dem lever paa særlige Territorier. De hvide Kolonisters Bosættelse er væsentlig blevet fremmet ved Bygningen af den canadiske Pacifikbane, som gennemskærer den sydlige Del af Landet og har lettet Indvandringen fra Øst (Fig. 15). Erhvervslivets Opsving begyndte derfor egentlig først, da denne Bane var fuldført;

Fig. 15. Bow River Dalen med Springs Hotel ved den canadiske Pacifikbane i Alberta.

til denne er der efterhaanden føjet andre Banelinier, saaledes at et forholdsvis tæt Jernbanenet nu omspænder Landet til langt imod Nord.

Den sydøstlige Del, der hører til den canadiske Provins *Manitoba*, er klimatisk mest begunstiget og ogsaa udmærket ved en særlig frugtbar Jordbund. Her trives Hvede fortræffeligt, og der dyrkes endvidere i stort Omfang Havre, Byg, Kartofler og Sukkerroer. Der er desuden tilstrækkelige Græsningsarealer til, at der ogsaa kan drives en livlig Kvægavl. Vandene med deres Fiskerigdom byder vigtige Erhvervsmuligheder, Floderne med deres Strømhvirvler kan i Fremtiden blive udmærkede

Kraftkilder, og endelig indeholder Jorden rige Lejer af guldholdigt Kobber.

Midtpunktet i dette rige Land er *Winnipeg* (192 000 Indb.), Hovedstaden i Provinsen Manitoba, beliggende Syd for Søen af samme Navn paa det Sted, hvor Red River forener sig med Assiniboine. Byen har stor Betydning som Hovedsæde for Pacifikbanen, som Fordelingssted for de Indvandrere, der aarligt strømmer til i stor Mængde, som første Handelsplads for Korn og tillige som opblomstrende Industriby; desuden er Byen blevet et Samlingssted for næsten alle canadiske Jernbaner.

Præriplateauets Hovedomraade optages af de to Provinser *Saskatchewan* og *Alberta*, der ligeledes begge besidder gode Jernbaner, og hvis Folketal derfor er i stadig og hurtig Vækst. Navnlig er der en tættere Befolkning i de sydlige Landstrøg, hvor der paa den frugtbare Jordbund foruden Havre og Byg ogsaa dyrkes megen Hvede. I den midterste Del af Saskatchewan blomstrer derimod Kvægavlen (Hornkvæg, Heste, Faar og Svin).

I Provinsen Alberta er Agerbrug kun muligt paa de dybere liggende Sletter mod Øst og her som oftest kun ved Hjælp af kunstig Vanding. Den højere vestlige Del er derimod som Steppeland særlig egnet til Kvægavl. Desuden vil sikkert de rige Kullejer, som man for nylig er begyndt at udnytte, og de endnu ubenyttede Petroleumskilder blive af afgørende Betydning for en yderligere Udvikling af Erhvervslivet.

Større Byer findes ikke i disse agerdyrkende og kvægavlende Egne. I Saskatchewan har kun *Regina*, som er Sæde for Regeringen og et vigtigt Jernbaneknudepunkt, og *Saskatoon*, der er Midtpunkt for Korn- og Kvæghandelen, nogen Betydning. I Indbyggerantal overgaas de langt af de to største Byer i Provinsen Alberta, nemlig *Edmonton* (65 000 Indb.), der er Sæde for Regeringen, og *Calgary* (65 500), den sidste af de større Stationer ved Pacifikbanen umiddelbart før dennes Indtræden i Cordillererne.

LABRADOR

Lad os vende tilbage til Hudsonbugten! Mod Øst lukkes den ud mod Atlanterhavet af Halvøen *Labrador*, et Land, der i al Almindelighed er vanskelig tilgængeligt og overvejende polart; det er endnu kun lidet udforsket, og erhvervsmæssig set er det næsten værdiløst. Halvøen hører helt til det laurentiske Plateau og er hovedsagelig bygget op af gamle,

krystallinske Bjergarter (Gnejs, Granit). Det er et mægtigt Højland paa 600—700 Meters Højde og hæver sig fra Vest til Øst; Kysten, *East Main*, som begrænser Hudsonbugten og falder ud mod *Davis Street* i en høj Stejlrand, hvor mange Fjorde skærer sig ind, er fattig paa Bugter og Havne. Mod Øst ligger *Torngak Mountains* (den onde Aands Bjerge) med vildt sønderrevne Bjergtoppe, der sandsynligvis som saakaldte Nunataker ragede op over den diluviale Indlandsis til Højder af 1800 Me-

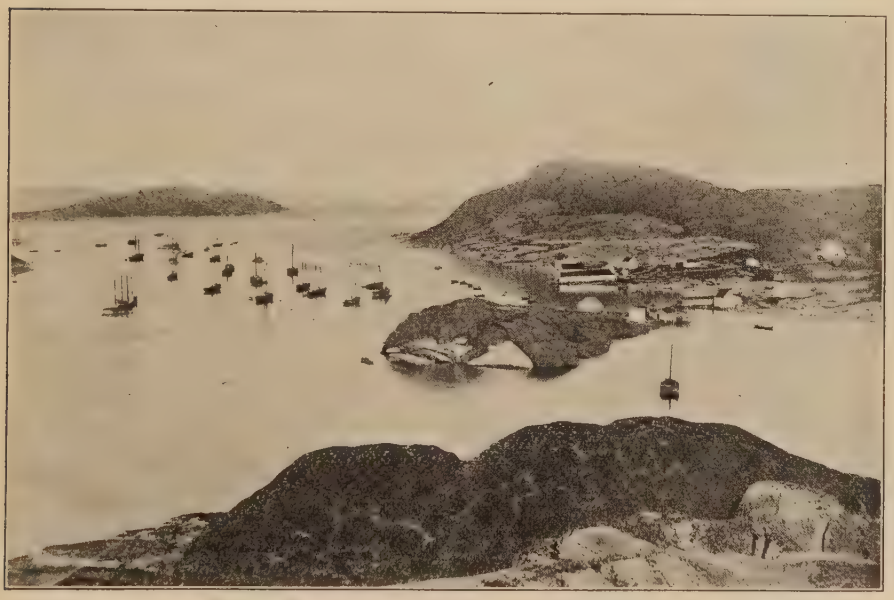


Fig. 16. Labrador: Indian Harbour.

ter. Labrador har ogsaa taget Del i de sidste Bevægelser i Jordskorpen, som fandt Sted i det laurentiske Plateau og blev ved denne Lejlighed overskyllet af Havet, mod Vest til en Højde af 140 Meter, mod Nord til 90 Meter, men ved den følgende Hævning steg det ikke saa højt op, at de under Havet liggende Fjorddale mod Øst derved blev tørre.

Halvoens Indre er et bølgeformet Plateau med tydelige Spor af den diluviale Gletsjerdannelse; Klipperne og Bjergryggene er afslebne og afrundede og dækkede af talrige erratiske Klippeblokke; mellem dem er der opstaaet flade Bækkener, hvori der er aflejret Morænegrus og Ler, eller hvori Vandet er stemmet op til Søer. Landskabelig set minder det

Indre af Labrador væsentlig om det indre Hudsonien, baade ved sine Søer, hvis samlede Areal udgør omtrent en Fjerdedel af hele Landets, og ved sine Floder, som paa Højlandet ikke strømmer i udprægede Dale, men kun er Forbindelseskanaler mellem de enkelte Søer. Først ude ved Randene skærer Floderne sig dybere ned og haster i smalle, cañonagtige Kløfter ud til Havet ofte under Dannelse af Strømhvirvler og Vandfald; blandt disse er det 90 Meter høje Grand Falls, som dannes af *Hamilton River*, udmærket ved sin storslaaede Skønhed.

Ogsaa med Hensyn til Klima minder Labrador om Hudsonien, men overgaar det i Kulde; det er det koldeste Omraade i Kontinentets østlige Del, og det ligger trods sin ikke særlig høje Breddegrad for Størstedelen paa den anden Side af Isotermen for 0 Gr. Aarsagen hertil er de kolde Have, som omgiver Halvøen, navnlig den kolde Havstrøm, som beskyller Østkysten, samt Nordvestenvindene, som blæser her næsten hele Aaret igennem. Navnlig bliver Sommertemperaturen herved trykket langt ned, og Julitemperaturen naar kun længst mod Syd 12 Grader, skønt disse Egne ligger paa samme Breddegrad som Mellemtyskland. Vintren er meget streng og langvarig, Termometret synker undertiden til 50 Gr. Kulde.

Naaleskoven trænger ganske vist frem til den 58. Breddegrad, formodentlig under Indflydelse af en noget stærkere Varme i det Indre om Sommeren; men mod Nord er der kun en yderst sparsom Vegetation, og Dyreverdenen har et fuldstændig arktisk Præg. Dette Land er Eskimoernes Jagtomraade; hertil har de bredt sig fra deres arktiske Hjemstavn. I Skovomraadet bor Indianerne, særlig Algonkinstammer, der fornemmelig lever af Jagt paa Pelsdyr. Pelshandelen har ogsaa ført Hvide til Landet og foranledigede i sin Tid Hudson-Bay-Company til her at oprette en Del Handelsstationer, der næsten alle laa i Floddalene. Det Indre af Landet er kun sjældent blevet betraadt af Europæere og ogsaa nu kun tyndt befolket.Derimod lokkede Havets store Fiskerigdom tidlig normanniske, bretonske og baskiske Fiskere til Østkysten, hvor de fandt udmærkede Ankerpladser i de mange Fjorde; de opholdt sig dog kun her om Sommeren og grundlagde ikke varige Bebyggelser (Fig. 16). Vandene ved Kysterne er endnu et rigt Fangstomraade; derimod er Sælhundejagten og Hvalfangsten gaaet stærkt tilbage.

INDIANERLANDSBY MED TOTEMPÆLE I ALASKA

LANDET OMKRING ST. LAWRENCEFLODEN

Syd for Halvøen Labrador ligger et Stykke Land, der mod Syd strækker sig til St. Lawrencefloden, mod Vest til de store Søer, og som inden for det laurentiske Plateau danner Forbindelsen mellem Labrador og Hudsonien. Fra det appalachiske Foldeland skilles det ved en Brudlinie, som St. Lawrencefloden følger indtil Montreal, hvor Brudlinien drejer af mod Syd til Lake Champlain. Hele dette Landskab er et udpræget Diluviallandskab med talrige Søer og Floder. Da Landet sænker sig jævnt ned mod St. Lawrencefloden, følger Floderne ogsaa dette Fald. Den betydeligste af dem er *Ottawa*, der er af omtrent af samme Størrelse som Rhinen, og som faar sit væsentligste Tilløb fra talrige Søer.

St. Lawrencefloden optager alle disse mange Floder i sig; og da den tillige er Afløb for de store Søer, bliver det en vældig og vandrig Flod. Indtil Montreal er den ganske af den laurentiske Type med Strømhvirvler og Ødannelser (tusind Øer ved Udløbet af Ontariosøen), med Indsnævringer og soagtige Udvidelser. Dens Vandspejl sænker sig tillige ca. 70 Meter. Først neden for Montreal begynder det langsomt flydende, nedre Løb med det ringe Fald paa næppe 4 Meter, og snart efter Quebec udvider Floden sig tragtformet til et bredt Marskland.

Disse Egne omkring St. Lawrencefloden ligger omtrent paa samme Breddegrader som Sydfrankrig og Norditalien; men der er intet at spore af den sydeuropæiske Varme, Vintren er endog meget kold; Januars Gennemsnitstemperatur er selv i de sydligste Egne under 10 Gr. Kulde. Kun om Sommeren naar man med de fremherskende sydvestlige Vinde en højere Varme, saaledes at Gennemsnitstemperaturen i Juli er 20 Grader, altsaa omtrent som i Europa under samme Breddegrader. Af særlig Betydning er det, at Sommervarmen er forenet med stor Luftfugtighed, og at disse Egne i det hele taget faar langt rigere Regn end de øvrige Steder i det laurentiske Plateau. I Montreal og Quebec er den aarlige Nedbør over 1000 Millimeter. Den største Regnmængde falder sent paa Sommeren; den smukkeste Aarstid er det meget langvarige Efteraar med den næsten altid skyfri Himmel.

Paa Grund af disse Forhold bærer den ofte meget frugtbare Jordbund et yppigt Plantedække. Skoven behersker overalt Landskabsbilledet og er ofte af en overvældende Skønhed baade ved Blandingen af Løv- og Naaletræer og ikke mindst ved de enkelte Træers Størrelse

Fig. 17. Farm i Provinsen Quebec.

og Pragt. Til de nordlige Egnes Fyr, Gran og Lærk føjer sig her den herlige Weymouthsfyr og den virginske Enebær; foruden Birk vokser der Ask, Eg, Poppel, El, Ahorn, Rødbøg og Valnød. Underskoven er tillige rigt og kraftigt udviklet.

Den uhyre Trærigdom spiller en betydelig Rolle i Landets Erhvervsliv. I talrige Savmøller skæres Træet ud i Planker, Brædder og Lægter; i Fabrikerne forarbejdes det til Træmasse og Cellulose, og Træindustriens Produkter udføres i stor Mængde. Denne Udvikling af Erhvervslivet fremmes i høj Grad ved den i rigt Maal tilstedeværende Vandkraft, hvis Udnyttelse ogsaa paa anden Maade har været af Betydning for Industriens Udvikling. Foruden Industrien spiller ogsaa Landvæsenet en ret betydelig Rolle. Agerbruget finder en god Jordbund i de vidt udbredte Moræneaflejringer, og den milde Sommer tillader Dyrkning af næsten alle den tempererede Zones Kulturplanter. Mellem Kornsorterne indtager Byg og Havre den vigtigste Plads. Der er desuden en betydelig Avl af indførte Husdyr, især Hornkvæg (Fig. 17).

Fig. 18. Montreal: Torvet med Notre Dame Kirken.

Erhvervsmæssig set staar hele denne Landsdel højt, og dette skyldes ikke blot Landets Natur, det mildere Klima og den rigere Plantevækst, men staar ogsaa i nøje Sammenhæng med den tidlige Beboelse af Europæere, som udgik fra Frankrig. Endnu udgør Efterkommerne af de franske Kolonister, de katolske Frankocanadiere, omtrent 80 pCt. af Provinsen Quebecs samlede Befolkning. Fra gammel Tid har dette Omraade været det vigtigste Støttepunkt for det canadiske Erhvervsliv, hvilket tydelig viser sig i den forholdsvis store Folketæthed, 25—50 paa hver Kvadratkilometer, og i den storslaaede Udvidelse af Samkvemsmidlerne (Jernbaner og Kanaler).

Befolkningen bor overvejende paa Landet og i Smaabyer. Kun de tre Byer Quebec, Montreal og Ottawa er blomstret op som Storbyer.

Quebec (55 000 Indb.) er den ældste, allerede i Aaret 1608 anlagte franske Bebyggelse, som baade i sin Befolkning og sit Udseende ganske har bevaret det franske Præg. Byen ligger overordentlig malerisk ved den her over 1000 Meter brede St. Lawrenceflod og beherskes af et

mægtigt Citadel, der er bygget paa et 100 Meter højt Fremspring. Indtil 1857 var denne By Canadas Hovedstad, og den er endnu Sæde for Provinsens Regering. Den var tidligere Landets vigtigste Udførselshavn; og den har endnu en livlig Handel med Træ, Korn og Kvæg; den besidder tillige en stadig tiltagende Industri (Skibsbygning, Lædervarefabrikation, Bomuldsvæveri).

Quebec er forlængst overfløjet af *Montreal* (619 000 Indb.), der er det egentlige Midtpunkt i Canadas Erhvervsliv (Fig. 18). Byen, der ligger ved St. Lawrencefloden, er et meget vigtigt Knudepunkt for al Trafik. Fra alle Sider fører Land- og Vandveje herhen; herfra udgaar de canadiske Pacifikbaner, som over den storslaaede Victoriabro over Floden fører til Unionen. Man har uddybet Floden, saaledes at selv Oceandamperne kan sejle ind til Byen. Montreal er derfor blevet Hovedsædet for Canadas Handel og tillige den vigtigste Udførselshavn; den er desuden en stor Industriby. Skønt den ligeledes er grundlagt af Franskmændene, og 63 pCt. af Indbyggerne er Frankocanadiere, træder det britiske Element dog her mere frem i det politiske og økonomiske Liv, navnlig i den øvre Bydel, medens den nedre og ældre Bydel hovedsagelig er Frankocanadiernes Kvarter.

I nyere Tid er ogsaa Byen *Ottawa* (108 000 Indb.) blomstret mere og mere op. Byen blev først anlagt i Begyndelsen af det 19. Aarhundrede. men blev 1857 gjort til Hovedstad i Dominon of Canada. Dens Udvikling beror især paa dens gunstige Beliggenhed ved den canadiske Pacifikbane og ved Floden Ottawa, som ved Kunst er gjort sejlbar. Ved Rideaukanalen staar den desuden i Forbindelse med Ontariosøen, og den er derved blevet Midtpunktet for den canadiske Træhandel. Byen har et meget moderne Præg og ejer prægtige offentlige Bygninger, hvoriblandt den pragtfulde Parlamentsbygning.

DET LAURENTISKE SØBÆKKEN

Det Landskab, vi lige har omtalt, gaar uden nogen tydelig Grænse over i Omraadet omkring de store canadiske Søer og slutter sig tillige umiddelbart til det sydlige Hudsonien. Vi kommer her ind i de palæozoiske Bjergarters Omraade, hvortil det palæozoiske vestappalachiske Plateau hører, men Omgivelserne omkring de store Søer hører alligevel baade ved deres Opstaaen og deres Terrænforhold til det laurentiske

Plateau og er paa det nøjeste knyttet sammen med dettes øvrige Landskaber.

Det nuværende Soomraades Opstaaen fuldbyrdedes hovedsagelig i Istiden. Før Gletsjerdannelsen var det en Del af det laurentiske Plateaus store nedbrudte Flade, som her strakte sig langt mod Syd ogsaa ud over det tilliggende palæozoiske Plateau og den Gang havde Afløb til Mississippibækkenet. I Istiden var det udsat for idelige Omskiftelser; der indtraadte flere Bevægelser i Jordskorpen, og ved den glidende Is blev Jordbunden omdannet paa mangfoldige Maader, og Afløbsforholdene blev fuldstændig ændrede. Da de sidste Gletsjere forsvandt, var Søomraadet opfyldt af en mægtig Sø, Lake Warren, der havde Afløb til Hudsonfloden. Ved en senere, uensartet Hævning blev denne Sø delt i en Række enkelte Bækkener, der omtrent svarer til de nuværende Søer, og nu dannedes Afløbet til St. Lawrencedalen. Denne Bevægelse i Jordskorpen vedvarer endnu; Jordbunden sænker sig mod Sydvest, saaledes at Vandspejlet stiger i samme Retning, og Søerne ligesom vipper forover. Hvis denne Bevægelse vedvarer uforandret, vil efter Geologernes Beregning Soomraadet om ca. fem Hundrede Aar atter, ligesom i Istiden, faa Afløb til Mississippi. Foruden de tektoniske Fænomener har ved Søernes Dannelse utvivlsomt ogsaa Istidens Uddybninger og Ophobninger medvirket; de ligger alle inden for den sidste Gletsjerdannelses Moræner og omgives af dens Endemoræner.

Søerne har en kolossal Størrelse; deres samlede Overflade udgør 242 000 Kvadratkilometer. Øvresø (Lake Superior) er med sine 83 000 Kvadratkilometer næst efter det kaspiske Hav Jordens største Indsø, og den mindste af dem, Ontariosøen, overgaar med sine 18,760 Kvadratkilometer Europas største Sø, Ladoga. Det er sande Indhave med periodiske Spejlændringer og, efter Iagttagelser i Erie- og Michigansøen, ogsaa med Tidevandsbevægelser, med egne Vinde og Strømme og i Storm med voldsom, for Skibene farlig Bolgegang, med stærk Brænding ved Stejlkysterne og med høje Klitter ved de flade Strande. I Almindelighed besidder Bredderne kun en ringe landskabelig Skønhed; de er som oftest lave og ensartet dækkede af Skov. Kun hvor Øer afbryder Vandfladen som i Øvresø og Huronsø, eller hvor Kysten stiger noget højere, som det navnlig er Tilfældet ved Øvresø, møder Øjet virkelig skønne Landskaber.

Ved Vandveje staar disse Soer i Forbindelse med hverandre. Fra Øvresø fører Saint Mary Floden, der er fuld af Strømhvirvler, til Hu-

Fig. 19. Niagara: Det amerikanske Fald og Hesteskofaldet.

ronsøen, der atter ved Mackinacstrædet er forenet med Michigansøen; fra dennes sydlige Ende kommer man gennem St. Clairefloden, St. Clairesøen og Detroitfloden til Eriesøen. Samtidig sænker Søernes Spejl sig fra næsten 184 Meter over Havfladen i Øvresø til 177 Meter i Huron- og Michigansøen og til 175 Meter i Eriesøen. Omtrent 100 Meter dybere ligger Overfladen af Ontariosøen, som faar Vand fra Eriesøen gennem Niagarafloden, der overvinder Halvdelen af dette Fald i eet Spring, i det 49 Meter høje Niagarafald. Efter sit Udløb fra Eriesøen strømmer Niagarafloden først gennem et fladt Land, deler sig derpaa i to Arme, som strømmer uden om Grand Island, og danner derpaa, idet den atter deles af Goat Island, de berømte Vandfald, det 900 Meter brede canadiske eller Hesteskofald (Horseshoe fall) til venstre og det 300 Meter brede amerikanske (American fall) til højre (Fig. 19). Foroven styrter Vandet udover en haard Skrænt af Kalksten, under hvilken der er aflejret blød Mergel; da denne lettere skylles bort, er det stejle Fald opstaaet, der stadig rykker tilbage. Neden for Faldet har Vandet dannet et

57 Meter dybt Hul og skaaret en cañonagtig Kløft ind i Plateauet; herigennem løber Floden delvis i Strømhvirvler.

Søernes Storrelse og Fylde giver disse Egne en ganske særlig geografisk Karakter, hvilket navnlig viser sig ved Klimaet. De har vel Andel i det nordlige, indre Amerikas Klima, har ogsaa kolde Vintre og forholdsvis varme Sommere, men de sydlige Bredder af Søerne ligger paa lave Breddegrader, omtrent paa samme Breddegrad som Rom. Aarets Gennemsnitstemperatur stiger derfor her til 9 Gr., Julis til 22 Gr.; kun Januar er kold (4—5 Gr. Frost). I Sammenligning med Rom, hvor de tilsvarende Temperaturer er 15,4, 24,8 og 6,7 synes Klimaet her derfor ret koldt; men Søerne mildner det, og Omegnen omkring dem er derfor som en klimatisk Oase i Fastlandets Indre. Det er kun sjældent, at der her indtræder skadelig Frost om Foraaret eller om Efteraaret. og under Indflydelse af de store Vandflader mildnes Vinterens Strenghed betydeligt. Da ogsaa Luftens Fugtighed er stor, og Nedbøren rigelig, er Bredderne mest dækkede af tæt Skov, der mod Nord især bestaar af Naaletræer, mod Syd derimod mere af Løvtræer; og samtidig kan der her dyrkes Kulturplanter, blandt kvilke endog Vindruer, Abrikoser og Ferskener. En Skyggeside ved Kli-

Fig. 20. Toronto: En Del af Yonge Street med store Forretningsbygninger.

maet er de hyppige Storme, der her blæser med en særlig stor Heftighed.

Det er først sent, at disse Egne har faaet nogen større Betydning. Vel havde Franskmændene for at sikre deres Nyfrankrig her anlagt en Del Stationer, men de havde ikke indladt sig paa nogen videre Kolonisering. Søerne var den Gang endnu ikke nogen sammenhængende Vandvej og overhovedet ikke til at besejle med smaa Fartøjer; de virkede snarere som en Grænse, og de skiller jo ogsaa endnu Canada fra de Forenede Stater. Dertil kom, at de her boende Irokesere, en tapper, krigerisk og vel organiseret Indianerstamme, stillede sig fjendtligt over for Franskmændene og gjorde haardnakket Modstand mod deres Fremtrængen. Først i det 19. Aarhundrede fik Bebyggelsen et større Opsving, ophjulpet ved Kanalanlæg, hvorved Søerne blev en sammenhængende Vandvej. Canada fik i Wellandkanalen en Skibsvej fra Ontariosøen til Eriesøen, og denne blev ved Eriekanalen forbundet med Hudsonfloden. Samtidig blev de naturlige Vandveje mellem de enkelte Søer uddybede, Strømhvirvler blev omgaaet ved Slusekanaler, og sluttelig blev der ved Bygningen af Illinoiskanalen ogsaa skabt en Vej til Mississippi, saaledes at Landet ved de store Søer nu til alle Sider er aabnet for Trafiken, saa meget desto mere, som ogsaa et tæt Jernbanenet omspænder hele dette Omraade.

Søernes Sydside er erhvervsmæssigt set paa det nøjeste forbundet med Naboomraaderne i Unionen. Her vil vi kun beskæftige os med den canadiske Nordside. Her har navnlig Anlægget af Pacifikbanen været af afgørende Betydning, idet den bragte Trafiken til de nordlige Bredder af Huronsøen og Øvresø. Det er dog kun den østlige Del af det canadiske Omraade, som har en tættere Befolkning og et højere udviklet Erhvervsliv; navnlig gælder dette om Halvøen mellem Ontario-, Erie- og Huronsøen. Takket været sin sydlige Beliggenhed kan denne Halvø glæde sig ved et mildt Klima, navnlig en varm Sommer, og har derfor et højt udviklet Agerbrug og en meget betydelig Frugtavl.

Det bedste Bevis paa disse Egnes Opblomstring giver den betydeligste af Byerne, *Toronto* (522 000 Indb.), som i de sidste Aartier hurtigt har udviklet sig til en Storstad og i Indbyggerantal næsten har naaet Montreal. Byen har en gunstig Beliggenhed i en Bugt paa Ontariosøens Nordside og er en vigtig Handelsby (Fig. 20); den har desuden en betydelig Industri (Stoberier, Jernvare- og Maskinfabriker, Læderforarbejdning og Fremstilling af Levnedsmidler). Tillige er Byen Sæde for

Provinsens Regering og har et anset Universitet. En anden vigtig Havneplads er *Hamilton* (114 000 Indb.) ved den vestlige Ende af Ontariosøen, en By, der ligeledes har stor Handel og Industri. I Halvøens Indre har *London* (61 000 Indb.) faaet Betydning som Midtpunkt i Agerdyrkningsomraadet.

Egnene Nord for Huron- og Øvreso er langt mindre koloniserede og i Almindelighed ogsaa kun tyndt befolkede. Enkelte Steder er der lidt Agerdyrkning, men den storste Del af Landet er et Vildnis af Skove og Klipper og rigt paa Søer. I den nyeste Tid har man begyndt i højere Grad at udnytte de værdifulde mineralske Rigdomme Nord for Øvresø, og tillige har Handelen navnlig med Træ og Korn (fra Manitoba) faaet et større Opsving ved Jernbanerne og Tilslutningen til Skibsfarten paa de store Søer.

DET CANADISK-ALASKISKE CORDILLERELAND

Nord for Grænsen mellem Canada og de Forenede Stater ændres Cordillerernes Opbygning i væsentlig Grad. Bjergkæderne rykker tættere sammen, det indre Højland bliver betydeligt smallere, ja, forsvinder ganske mod Nord, og den vestligste Bjergkæde opløses i Øer. Denne nordlige Del sammenfatter vi under Navnet det canadisk-alaskiske Cordillereland.

Det nordlige Cordillereland, der følger Stillehavskysten, løber først i nordnordvestlig Retning, men paa Alaska drejer dets Bjergkæder mod Vest og bliver derved et Bindeled mellem de amerikanske og de østasiatiske Bjerge. Ved denne Drejning ændres tillige de almindelige orografiske Træk, saaledes at det canadiske og det alaskiske Cordillereland viser sig som mere eller mindre selvstændige Bjerglande.

DET CANADISKE CORDILLERELAND

Det canadiske Stykke af Cordillererne har den for hele dette Bjergdrag karakteristiske Opbygning, en Hovedkæde mod Øst, Klippebjergene (Rocky Mountains), et indre Plateau og en anden Hovedkæde mod Vest, Kystbjergene.

De canadiske Klippebjerge hæver sig i flere Kæder med høje Toppe op over det foran liggende Præriland; i Mount Columbia naar de en

Højde af 4330 Meter, i Robson Peak 4175 Meter. Passerne, der fører over dem, ligger ofte mere end 2000 Meter højt, og de er dækkede af Firner og Gletsjere. Den canadiske Pacifikbane fører over dem i det 1614 Meter høje Kicking Horse Pass, og Grand Trunkbanen over det 1134 Meter høje Yellowhead Pass.

Længere mod Nord bliver Bjergene lavere, og de kun 2000—2500 Meter høje Kæder, der gaar langs Mackenziebækkenet, gennembrydes paa flere Steder i dybe, snævre Kløfter af Tilløbene til Mackenziefloden. Disse Klippebjerge bestaar overvejende af Bjergarter fra den palæozoiske Tid (Kvartsit og Kalk), samt af Gnejs og krystallinske Skifere, men ogsaa af Kridtlag, der er stærkt forstyrrede og foldede og undertiden dækkede af de ældre Sten, hvoraf man kan slutte, at den yngste Foldning først fandt Sted efter Kridtperioden.

Klippebjergenes Østkæde ledsages i hele sin Udstrækning mod Vest af en Længdedal, som mod Syd gennemstrømmes af Columbia River, derpaa af den øvre Fraser River og mod Nord af Kildefloderne til Peace

Fig. 21. Takugletsjeren.

River. Mod Vest afsluttes denne Længdedal af en Række Kæder, som mod Syd udvider sig til flere, atter af Længdedale gennemskaarne, parallele Bjergdrag, og som i Almindelighed ikke har samme Højde som den østlige Hovedkæde, idet deres højeste Toppe sjældent overstiger 3000 Meter. Men disse Kæder med deres dristige Toppe, deres vidt forgrenede Gletsjere, deres talrige Højsøer, deres dybe Dale, der ofte er opfyldt af langstrakte Søer, og hvis Skraaninger er dækkede af prægtige Skove, har dog fuldstændig Karakter af Højbjerge, og der findes i dem mange storslaaede Landskaber.

Fig. 22. Den canadiske Pacifikbane i Fraserdalen (Brit.-Columbia).

Det indre Højland Vest for Klippebjergene, som fra Syd til Nord sænker sig til omtrent 1000 Meter, og som kun mod Syd har en Bredde paa mere end 150 Kilometer, er ikke noget ensformigt Plateau; hist og her rager Stykker af Grundfjeldet og enkelte vulkanske Hævninger op over det, saaledes at det mere ligner et Bjergland. Desuden gennemskæres det i dybe Dale af Fraser River og dens Bifloder. I Istiden var dette Omraade dækket af et mægtigt Isdække, hvis afslibende, eroderende og ophobende Virksomhed kan ses overalt, og som ogsaa har skabt de talrige Søer. Enkelte af disse Søer har en overordentlig stor Dybde (Adamssøen 576 Meter), hvilket tyder paa, at ogsaa tektoniske Forstyrrelser har været medvirkende ved deres Dannelse.

Mod Vest afsluttes Højlandet af de pacifiske Cordillerer, der strækker sig fra Fraser Rivers nedre Løb til Lynnfjorden som den canadiske Kystkæde (Coast Range). Mægtige Granitmasser, der hæver sig op af Dybet, danner denne temmelig sluttede Bjergvold, der kun gennemskæres paa tværs af nogle smalle Dale (Fraser, Skeena og Stikine River), men som i Almindelighed selv i sine højeste Toppe ikke naar op over 3000 Meter. Trods denne ringe Højde er Bjergene, under Indflydelse af det kolige og fugtige Klima, stærkt gletsjerdækkede, især mod Nord (Fig. 21), og bærer overalt Spor af en udbredt Paavirkning fra Isen i Diluvialtiden, baade i de afslebne Klippevægge, i Dalenes Form og i den store Rigdom paa Søer. Trafiken gaar hovedsagelig gennem Fraser Rivers og Skeenas Gennembrudsdale (Fig. 22).

Glaciale Former behersker ogsaa de foran liggende Øer og de dybt indskaarne Fjorde. Ved en sen Sænkning af Landet er Havet her trængt ind i Bjergenes Længde- og Tværdale og har adskilt de egentlige Kystcordillerer fra Fastlandet og oplost dem i talrige Øer, i hvis Kyster mange Fjorde skærer sig ind. Ørækken begynder mod Syd med den 40 000 Kvadratkilometer store, 2 280 Meter høje Ø *Vancouver*, der mod Syd skilles fra Fastlandet ved San Juan de Fuca Strædet, mod Øst hovedsagelig af Georgiastrædet og Queen Charlotte Sund; derpaa følger længere mod Nord den 13 000 Kvadratkilometer store Ø *Queen Charlotte* hinsides det brede Hecatestræde og derpaa Alexanderarkipelet, en Øgruppe, der med sit Virvar af Stræder og Fjorde med stejle Klippevægge minder om Norges Vestkyst.

Her ved den oceanisk fugtige Kyst bærer Øerne og Cordillerernes Vestsider et yppigt Plantedække. Skove af Douglas- og Hemlockgraner og mod Nord Sitkagraner, der udmærker sig ved deres Kæmpevækst (de naar en Højde af over 70 Meter), blandede med enkelte sommergrønne Løvtræer, og en rig Underskov, dannet af Rødel, Pil, Hyld og Brombær, med et Tæppe af Bregner og Mosser pryder overalt Landskabet. Men den fugtige Luft fra Havet naar kun til Cordillerernes Kam; paa den anden Side heraf bliver Klimaet betydelig mere tørt. Man finder dog endnu megen Skov ogsaa i de indre Bjergkæder; den kan endda paa Grund af Sommervarmen gaa ret langt mod Nord, men er selvfølgelig kraftigst mod Syd. Den bestaar overvejende af Fyr, hvortil der slutter sig Birke og Popler. Hist og her findes ogsaa Enge med Urter og Græsser. Paa det indre Højland mod Syd, i Egnene ved Fraser River, udvikles der kun en Steppevegetation med spredte Træer. Paa denne

sommervarme Steppe møder man af og til Klapperslangen; iøvrigt findes her de for det mellemste Nordamerika saa typiske Dyr, Bjørnen, Ulven, Ræven, Wapitihjorten og i de højere Bjergregioner Vildfaaret, Vildgeden og Murmeldyret.

Det er de Hvide, der har indført det forhaandenværende Vildt til Landet. Det var Pelshandlere fra Hudson Bay Company, der oprettede enkelte Stationer og ved Tuskhandel med Indianerne erhvervede Skind; men ellers drev de ikke nogen kolonisatorisk Virksomhed. I større Antal bosatte de Hvide sig først her, da de første Guldfund blev gjort 1850 paa Øen Vancouver, og i endnu høje Grad efter Opdagelsen af de rige Guldlejer ved Fraser River i Aaret 1858. Den hurtige Vækst af Befolkningen var tillige Aarsag til Grundlæggelsen af Kolonien Britisk Columbia.

Landets videre Opsving blev i høj Grad vanskeliggjort ved de ugunstige Samfærdselsforhold. Af Floderne er kun Fraser sejlbar i sit nedre Løb, og de høje Bjergkæder hindrer i alt Fald i vest-østlig Retning Trafiken til Lands. Anlægget af den canadiske Pacifikbane blev derfor af allerstørste Betydning for Landet; den aabnede en Vej ud til Havet, og dette er saa meget desto vigtigere, som Kystskibsfarten ikke hindres af Is.

I Erhvervslivet i Britisk Columbia spiller de store Mineralrigdomme utvivlsomt den vigtigste Rolle. Der udvindes stadig meget Guld, navnlig i Kootenay- og Okanogandistriktet mod Syd, hvor Guldaarerne udnyttes ved Vandkraft. Foruden Guld rummer Jorden rige Lejer af Sølv, Kobber, Bly, Jern og Zink; der mangler heller ikke Kul, idet der findes Lejer i Okonogandistriktet, ved Skeena River og ganske særlig paa Vancouver.

Af stor Betydning for Erhvervslivet er ogsaa de udstrakte Skove med deres Kæmpestammer; de leverer et fortræffeligt Træ, hvis Betydning blot forringes noget ved de daarlige Transportforhold. Ved Kysterne drives der et højt udviklet Fiskeri især paa Torsk, Sild og Helleflynder. Landbruget indtager derimod en underordnet Stilling; det indførtes først af Guldgraverne, der behøvede det til deres Livsunderhold. Agerbrug kan med Held kun drives mod Syd, paa Vancouver og det sydlige Fraserplateau, hvor der ofte i Dalene findes frugtbar Jordbund. Der dyrkes navnlig Havre, Grøntsager og Frugt. Noget bedre er Kvægavlen stillet, da der i Skovene ligger mange Enge, der er udmærkede som Græsgange for Heste og Hornkvæg. Udbyttet af Landbruget er dog ikke stort nok til at dække Befolkningens eget Forbrug.

Trods et umiskendeligt Opsving i Erhvervslivet er Folketallet ret ringe, og den gennemsnitlige Folketæthed er endnu ikke 1 pr. Kvadratkilometer. Byerne er derfor som oftest smaa; den eneste Storby er *Vancouver* (117 000 Indb.), der ligger Nord for Frasers Munding ved Burrard Inlet. Den er Endepunkt for den canadiske Pacifikbane, efter hvis Aabning i 1886 den er blomstret hurtigt op, og den er nu den be-

Fig. 23. Vancouver.

tydeligste Havn paa Canadas Vestkyst med en livlig Handel (Korn, Træ og Fiskeriprodukter), en stadig Skibsforbindelse med Alaska, Østasien og Australien og en voksende Industri (Fig. 23). Betydelig mindre er Regeringshovedstaden *Victoria* (65 000 Indb.) paa Sydspidsen af Øen Vancouver, skønt den ligeledes har en livlig Handel og Industri. Victoria berømmes i Almindelighed for at være en smuk By med prægtige Haver og et meget mildt Klima. I nyere Tid har ogsaa den lille Havnestad *Prince Rupert* ved Skeenas Munding faaet stor Betydning særlig som Midtpunkt for Kystfiskeriet. I det Indre er Byerne, der for Største-

delen ligger i det sydlige, noget tættere befolkede Omraade, næsten alle Bjergværksbyer. Kun *New Westminster* ved Fraser er en vigtig Handelsby.

Blandt Indbyggerne i Britisk Columbia, hvis samlede Antal opgives at være 720 000, findes der ca. 35 000 Indianere, der lever i fuldstændig Frihed og derfor har bevaret meget af deres oprindelige Ejendommelighed. Mod Øst, i Klippebjergenes Omraade, er det Athapaskerne, mod Vest flere Stammer, som man under eet kalder Nordvestamerikanerne. Til disse horer Tlinkit- eller Tlingitfolkene paa Alexanderarkipelet, Haidafolkene paa Queen Charlotte, Nutkafolkene paa Vancouver, og paa Fastlandet en Del forskellige Folk, der alle horer til Salishstammerne. Alle disse Indianere er — ogsaa i det Indre af Landet — i første Række Fiskere og lever hovedsagelig af Udbyttet af Fiskeriet, der drives baade i Soer og Floder og paa Havet. Om Sommeren fører de derfor mest et stadigt Vandreliv i deres Baade, medens de om Vinteren bor i teknisk meget fuldkomne Træhuse, som er opstillet i lange Rækker. Baade, Huse og alle Redskaber er prydede med prægtige Ornamenter. I Træskærerkunsten yder de ofte noget meget fremragende, skønt de til deres Raadighed kun har meget simpelt Værktøj af Sten, Træ og Horn. Til Grund for deres Ornamentik ligger udelukkende Dyremotiver, hvilket hænger sammen med Totemvæsenet. Stammerne er delt i en Række Klaner, og hver Klan har sit eget Totemdyr, som man tatoverer paa sit Legeme og afbilder paa alle Brugsgenstande, og som man navnlig fremstiller paa de mægtige, foran hvert Hus opstillede Vaabenpæle (se Kunstbilaget: Indianerlandsbyen Kasaan). Ogsaa i de højst dramatiske Maskedanse spiller Totemdyret en stor Rolle.

DET ALASKISKE CORDILLEREland

Nord for Lynnfjorden begynder det alaskiske Cordillereland, hvor Hovedkæderne, de pacifiske Cordillerer og Klippebjergene (Rocky Mountains), fortsættes og mellem sig indeslutter et Højland, Yukonplateauet. Kæderne løber først mod Nordvest, drejer derpaa mod Vest og delvis mod Sydvest.

I Fortsættelse af Alexanderarkipelet bliver den yderste Kystkæde her atter til en sluttet Bjergmur, i hvilken kun Yakutatbugten skærer sig noget dybere ind. Det er vældige Hævninger af alpin Karakter, først St.

Eliaskæden, der i Mount St. Elias hæver sig til 5 520, i Mount Logan til 5 955 Meter. Ældre, overvejende palæozoiske Bjergarter er her mod Syd skudt ind over de yngre Kridt- og Tertiærlag, og de yngre Lag er blevet forstyrrede endnu i Kvartærtiden, ja, disse Forstyrrelser er endnu ikke fuldstændig ophørt, hvad gentagne Jordskælv tyder paa. Mod Vest slutter sig hertil de 3 600 høje Chugach Mountains, som ude ved Havet atter opløser sig i talrige Øer, især ved Williamsund, og Kæden ender derpaa i Halvøen Kenai, der er rig paa Bugter, og paa Øen Kodiak, der ligeledes er stærkt indskaaret. Under Indflydelse af det umiddelbart nærliggende Hav udmærker alle disse Bjerge, især St. Eliaskæden, sig ved en stærk Gletsjerdannelse. Klimaet er fuldstændig oceanisk, mildt om Vintren, køligt om Sommeren, men fremfor alt hele Aaret igennem fugtigt og regnrigt. Nedbøren naar paa Bjergenes Skraaninger en Højde af mere end 4000 Millimeter og falder for Størstedelen som Sne. Følgen heraf er, at Snegrænsen i St. Eliaskæden gaar ned indtil 650 Meter, og at der fra de udstrakte Firnsletter overalt strømmer kæmpestore Gletsjere ned i de lavere Dale. Tungerne af disse Gletsjere naar tit ud til Havet og forener sig hyppigt i Kystforlandet til store sammenhængende Ismasser, af hvilke den 4000 Kvadratkilometer store Malaspinagletsjer er den mest storslaaede.

Til Kystkæden slutter sig den pacifiske Hovedcordillere. Ogsaa i denne har der fundet stærke Forstyrrelser Sted, der skyldes en livlig vulkansk Virksomhed, som endnu ikke er ophørt, idet den i de sidste Aartier har ytret sig gennem heftige Udbrud. Først hæver Kæden sig til de 3000 Meter høje Nutzotin Mountains, foran hvilke de vulkanske Wrangell Mountains ligger; disse hæver sig op af en dyb Sænkning og naar deres største Højde i den kæmpemæssige, endnu virksomme Vulkan Mount Wrangell (4970 Meter). Derpaa følger den mægtige Alaskakæde med Nordamerikas højeste Bjerg, det 6240 Meter høje Mount Mac Kinley (Fig. 24), der ligeledes er rigt paa Gletsjere; disse har dog her en langt ringere Udstrækning end paa de sydlige Bjerge, fordi Nedbøren ved den større Afstand fra Havet hurtig tager af inde i Landet, og den evige Sne først begynder ved 1800 Meter. Inden for denne Kæde sker en Drejning mod Sydvest; den fører os under stærk Aftagen i Højde ind paa Halvøen Alaska; denne gennemskæres af den aleutiske Kæde, der udmærker sig ved Rigdom paa store Søer og endnu virksomme Vulkaner. Bjergbuen fortsættes i den aleutiske Økæde, der ligeledes bærer en Række unge, indtil 2725 Meter høje Vulkaner, og som ved deres

GLETSJER OG MORÆNESØ I CANADAS KLIPPEBJERGE

store Udstrækning mod Vest danner ligesom en Bro mellem Nordamerika og Østasien.

Det Indre af Alaska er opfyldt af Yukonbækkenet, et ca. 300 Meter højt, svagt bølget Plateau, som dog i sine højeste Punkter stiger til over 1000 Meter; det er hovedsagelig opbygget af mesozoiske Bjergarter, der er stærkt nedbrudte og ofte dækkede af Moræner og Grusmasser; i disse findes der ligesom i Sibirien talrige Mammutrester. Om Sibirien minder ogsaa Klimaet, som særlig udmærker sig ved stor Vinterkulde. Ved Yukonflodens nedre Lob har man iagttaget en Temperatur paa 62 Gr. Kulde, og Januars Gennemsnitstemperatur ligger mellem 20 og 30 Gr. under 0. Følgen heraf er, at Jorden bestandig er frossen og kun om Sommeren, hvor her er meget varmt, tør op paa Overfladen. Paa Grund af den varme Sommer har dette Omraade en temmelig rig Skovbestand, mest bestaaende af Gran, Birk og Poppel, men ofte afbrudt af ensformige Tundraflader. Disse omdannes om Sommeren, naar det øverste Lag tør, til Sumpe, hvor der samler sig saa uhyre Sværme af Myg, at de bliver til en næsten uudholdelig Landeplage. Dyreverdenen er ellers væsentlig den samme som i det kanadiske Cordillereland.

Midt gennem Plateauet løber *Yukon*, der dannes af to Kildefloder, Pelly og Lewes River, af hvilke den vandrige Lewes, der udspringer i de canadiske Kystbjerge, regnes som Hovedtilløbet. Sammen med disse to Kildefloder har Yukon en Længde paa 3700 Kilometer og overgaar saaledes Volga. Den gennemskærer Plateauet, først i vestlig Retning, i dybe, kløftlignende Dale, men drejer i sit nedre Lob mod Sydvest, bøjer derpaa atter engang af mod Nordvest og udmunder i et udstrakt Delta Syd for Nortonsundet.

Paa Øst- og Nordsiden ledsages Yukonplateauet af flere Bjergkæder, der i Fortsættelse af de canadiske Klippebjerge først lober i nordvestlig Retning, derpaa i vestlig og ender i Endicott Mountains. Her synker Højden, som i de østlige Bjerge endnu naar 2500 Meter, ned til 1800 Meter. Disse Bjerge bærer Yukonomraadets Vandskel og sender kun nogle smaa Kystfloder til Ishavet. Disse gennemstrommer et foran liggende Plateau, der er dannet af mesozoiske Lag, og som falder ned mod Kystsletten ved Ishavet. Mod Vest afbrydes de indre Kæder ved Beringsstrædet og danner en rigt udviklet Kyst, i hvilken Kotzebuesundet skærer sig dybt ind. Syd herfor strækker den af Bjerge opfyldte Halvø Seward sig langt ud i Havet og skilles kun ved det smalle Beringsstræde fra Østasien.

I denne nordlige Del af Alaska hersker der et arktisk Klima med en langvarig Vinter og en kort Sommer. Aarets Gennemsnitstemperatur er under 12 Gr. Kulde, Januars under 30 Gr., og selv i Juli stiger Varmen næppe over 6 Gr. Jorden er derfor stadig frossen, naar man blot kommer et ringe Stykke ned i den; Vegetationen er derfor indskrænket til Mos- og Lavarter med nogle lave Bærbuske.

Det var Rigdommen paa Pelsdyr, der førte de første Hvide til Alaska. Det var navnlig Russere, der her syslede med Jagt og Sælfangst og drev

Fig. 24. Mount Mac Kinley.

Pelshandel med Indianerne. I Aaret 1867 gik dette hidtil russiske Omraade ved Køb over til de Forenede Stater; der skete dog ikke derfor nogen Ændring i Forholdene. Den vigtigste Næringsvej var og blev Fangst af Sæler og Oddere samt Jagt paa Pelsdyr; desuden drives der et stort Fiskeri, især af Laks. Antallet af Hvide vedblev at være ringe. Dette lbev imidlertid anderledes, da i Aaret 1896 de rige Fund af Guld blev gjort i Klondykedistriktet og i Aaret 1898 Fundene ved Cap Nome. Der begyndte nu en sand Folkevandring til disse Egne, og hverken det barske Klima eller de daarlige Samfærdselsforhold standsede Guldgraverne.

Midt i det canadiske Klondyke-Guldfelt opstod i Lobet af kort Tid

Byen *Dawson City*, ved Klondykes Udløb i Yukon. Allerede i Aaret 1899 havde Byen 25 000 Indbyggere; nu, da Guldaarerne er tømt, bor der næppe 1000 Mennesker inden for dens Mure. En lignende Skæbne ramte *Nome City* paa Sydkysten af Sewardhalvøen; dens Indbyggerantal var i Aaret 1900 steget til 12 500, men sank i Løbet af de følgende ti Aar ned til 2500, og til sidst omkom Størstedelen som Ofre for en Stormflod. Der udvindes imidlertid stadig ret betydelige Mængder Guld paa Alaska, da der gøres nye Fund.

Fig. 25. Alaskas Hovedstad Juneau ved Lynnfjorden.

Foruden Guld besidder Alaska mange andre værdifulde Mineralskatte, saaledes Kobber i den sydlige Del af Wrangell Mountains; men der udvindes dog kun ringe Mængder deraf; endvidere findes paa forskellige Steder rige Kullejer, af hvilke dog nogle paa Grund af de ugunstige Trafikforhold ikke egner sig til at udnyttes, og endelig Petroleum, navnlig ved Cook Inlet. Iøvrigt byder Alaska kun faa Erhvervsmuligheder. Agerbrug er i Almindelighed udelukket paa Grund af det barske Klima. Noget bedre staar det med Kvægavlen, der i de mildere sydlige Egne kan drives med Held, og som ved Indførsel af laplandske Rensdyr ogsaa har fundet Udbredelse i de nordlige Egne. Skovhugsten har nogen

Betydning i det skovrige sydlige Kystland; men den vigtigste Næringsvej er — foruden Bjergværksdriften paa Guld — Jagt paa Pelsdyr og Oddere, samt Lakse- og Hvalfangst.

De ugunstige Samfærdselsforhold gør det vanskeligt at trænge ind i Landet; navnlig spærrer de høje Bjerge mod Syd Indgangen til det Indre. Dog har man delvis overvundet disse Vanskeligheder ved at benytte de sejlbare Strækninger af Floderne, og man er desuden nu begyndt at anlægge Baner. Saaledes fører en Jernbane fra Lynnfjorden over White Pass ind i Yukonomraadet; to andre Linjer, der udgaar fra Cordova og Seward paa Sydkysten, fører til Guldfelterne ved Fairbanks ved Tanana River.

Trods alt er Beboernes Antal ringe, idet der paa hele dette Omraade endnu ikke findes 65 000 Indbyggere, saa at der for hver ca. 25 Kvadratkilometer kun findes een Indbygger. Denne Befolkning bestaar af næsten lige mange Hvide og Indfødte, Indianere af Athapaskastammen og Eskimoer ved Kysten. Større Byer findes ikke. I det Indre er *Fairbanks*, der er Midtpunkt i et Minedistrikt, nu den betydeligste By. Ved Kysten var oprindelig *Sitka* den første Havneplads, men den er nu overfløjet af *Juneau* ved Lynnfjorden, i hvilken By Regeringens Sæde findes (Fig. 25).

BRITISK NORDAMERIKA

De Lande, vi hidtil har lært at kende, er politisk for Størstedelen forenede i Kolonien Britisk Nordamerika, Dominion of Canada; kun Østkysten af Labrador hører til den britiske Koloni New Foundland, og Alaska hører som Territorium til de Forenede Stater.

De første, der bosatte sig i dette Omraade, var Franskmænd; allerede i det 16. Aarhundrede grundlagde de Kolonien *Nouvelle France*, som derpaa i Aaret 1763 overgik til England. I Aaret 1867 forenedes Canada med Nova Scotia (Ny Skotland) og New Brunswick til Dominion of Canada, der snart udvidedes med Hudson-Bay-Company's Omraade og Britisk Columbia. Nu omfatter denne Dominion (selvstyrende Koloni) uden de arktiske Øer det kæmpemæssige Areal af 9 543 000 Kvadratkilometer, altsaa næsten lige saa meget som hele Europa. Dog bor der paa dette store Omraade kun 9¼ Millioner Mennesker, saa at den gennemsnitlige Folkemængde endnu ikke er 1 pr. Kvadratkilometer. Dette skyldes, at store Strækninger mod Nord paa Grund af det barske

Klima er næsten menneskefomme, og ogsaa de vestlige Provinser, Cordillerelandet og Prærierne, er kun meget tyndt befolkede. Kun de østlige Provinser har en noget talrigere Befolkning, men selv i den tættest beboede Provins Ontario er den gennemsnitlige Folketæthed end ikke 3 pr. Kvadratkilometer.

I disse østlige Provinser er det forende Element Frankocanadierne, Efterkommere af de franske Indvandrere. De udgør 28 pCt. af den

Fig. 26. Træflaadning i Canada (Quebec).

samlede Befolkning. Da Børnefødsler her, ligesom i Frankrig, er i Nedgang, er deres Andel i Folketallet blevet formindsket i de sidste Aartier. I de øvrige Provinser er det britiske Element langt det overvejende, idet det udgør ikke mindre end 55,4 pCt., hvori er medregnet 14,6 pCt. Irlændere og 14,2 pCt. Skotter. De Indfødte, Indianerne og Eskimoerne, udgør kun 1,5 pCt. af Befolkningen, men er dog Hovedbefolkningen i de nordlige og nordvestlige Omraader.

Canadas ringe Folketæthed har hovedsagelig sin Grund i de erhvervsmæssige Forhold. Paa store Strækninger er enhver Dyrkning af

Kulturplanter umulig paa Grund af det barske Klima, og naar der alligevel kommer Mennesker hertil, er det, fordi disse Egne ved deres Rigdom paa Pelsdyr kan give et lønnende Udbytte. Blandt Næringsvejene staar alligevel Agerbruget som det vigtigste. I de sydlige Landstrøg er Klima (varm Sommer) og Jordbund (Moræneaflejringer) overordentlig gunstig hertil; og det har i Provinserne Manitoba og Saskatchewan, samt paa de canadiske Prærier naaet en høj Udvikling, saaledes at der endog kan udføres store Mængder af Korn, især Hvede, og Frugt. Derimod er Kvægavlen af ringere Betydning for Erhvervslivet i det hele, skønt den drives i stort Omfang i enkelte Provinser (Ontario, Britisk Columbia).

Medens man først ad kunstig Vej maatte skabe Jordbund for Agerbrug og Kvægavl, beror Fiskeri, Skovhugst og Bjergværksdrift paa Landets naturlige Skatte. Navnlig har Fiskeriet faaet et uhyre Opsving, og der fiskes baade i de mange Søer og Floder inde i Landet og ved Kysterne af det overordentlig fiskerige Hav. Over 50 pCt. af Udbyttet af Fiskeriet anvendes til Eksport. Ogsaa Skovhugsten spiller en stor Rolle i Landets Erhvervsliv (Fig. 26), skønt den er blevet stærkt indskrænket ved Rovdrift og Skovbrande. Gavntræ faas især fra Provinserne Ontario og Britisk Columbia. Bjergværksdriften har en langt mindre Betydning. Canada er vel ikke fattigt paa Mineraler, men Udnyttelsen af dem er først lige begyndt, ja nogle Steder end ikke begyndt endnu paa Grund af Stedernes vanskelige Tilgængelighed. Af størst Betydning for Landets Udvikling har først og fremmest de rige Guldfund i Britisk Columbia og Klondykedistriktet været; mange af Guldfelterne er nu udtømt, saaledes at det samlede Udbytte nu er stærkt indskrænket. Bjergværksdriften arbejder imidlertid ogsaa paa at udvinde Sølv, Kobber, Bly, Nikkel, overvejende i de østlige Provinser (Ontario), samt Kul, der synes at kunne faa stor Betydning i Fremtiden, da der navnlig i Provinsen Alberta er fundet meget rige Lejer. Endelig udvindes der Petroleum i stor Mængde i Ontario og Alberta.

Ved Siden af disse Erhvervsgrene vi nu har nævnt, indtager Industrien kun en mindre Plads. Først i den nyeste Tid har den fundet Indgang i Canada; man har kunstig maattet beskytte den ved Toldbestemmelser, men den synes uden Tvivl at være i god Vækst. Dens Hovedomraade er de østlige Provinser Ontario og Quebec, hvor den finder en væsentlig Støtte i den uhyre Rigdom paa Vandkraft. Den forarbejder i første Række Landets vegetabilske og animalske Produkter til Nærings-

midler, Træstof og Papir, Fiskekonserves og Lædervarer. I nyere Tid har ogsaa Tekstil- og Metalindustrien faaet et større Opsving.

Erhvervslivets Udvikling er i Canada blevet meget hæmmet derved, at store Omraader ligger meget fjernt og er vanskelig tilgængelige. I dette uhyre store Land maa Trafiken overvinde kæmpemæssige Afstande, og vel har i mange Egne Floder og Søer været gode Vandveje, men de afbrydes ofte af Strømhvirvler og Vandfald eller adskilles fra hinanden ved store mellemliggende Landstrækninger. I de østlige Provinser har man udvidet det Net af Vandveje, der knytter sig til St. Lawrencefloden og de store Søer ved at anlægge Kanaler; men det er dog først Jernbanerne, der har bidraget til mægtigt at ophjælpe Trafiken inde i Landet. De to vigtigste Banelinier er den 1885 fuldendte Canadian Pacific Railway, som ender i Vancouver, og den 1914 aabnede Grand Trunk Railway, der ender i Prince Rupert. Foruden disse Hovedlinier omspænder nu et tæt Banenet de sydlige Provinser fra den atlantiske Kyst til Foden af Cordillererne; det strækker sig ogsaa langt mod Nord i den canadiske Nordbane (Canadian North Railway), der fører til Port Nelson ved Hudsonbugten. Banernes samlede Længde er 65 000 Kilometer, men mange Egne ligger ganske uden for Jernbanetrafiken.

Den geografiske Beliggenhed mellem to Verdenshave har været af største Betydning for den britiske Koloni Canada, der paa den atlantiske Side ligger nær Moderlandet og mod Vest i Nærhed af Østasien. Kolonien indtager derfor en vigtig Stilling i den britiske Verdensmagt, idet den i Trafiken er Mellemled mellem Moderlandet og de britiske Besiddelser hinsides Stillehavet i Østasien og Australien.

DET ATLANTISKE OMRAADE

Den østlige Del af det mellemste Nordamerika beherskes af det appalachiske Bjergsystem, til hvilket der ud mod Havet slutter sig en Kystslette, der tiltager i Bredde mod Syd. Naar vi kalder dette Omraade det atlantiske, er det fuldstændig berettiget; thi det nærliggende Havs Indflydelse er følelig overalt i Landets Natur, baade i Klimaet og i de erhvervsmæssige og kulturelle Forhold. Det er den stærkest europæiserede Del af hele Verdensdelen, hvilket er betinget af dens Beliggenhed ved Atlanterhavet. Her fik Englænderne først Fodfæste, og her ligger Kernen i den nuværende Union.

Appalacherne (Appalachian Mountains) strækker sig i nordøstlig Retning gennem denne østlige Del af Fastlandet i en Længde af ca. 2600 Kilometer (saa meget som Alperne og Karpaterne tilsammen), og de naar en Bredde af 300 Kilometer. Mod Syd hæver de sig ved den 33. Breddegrad op fra den store Sænkning ved den mexikanske Havbugt, og de ender mod Nord paa Øen New Foundland. De er gamle Foldebjerge, og Foldningen er her begyndt allerede i den arkaiske Tid, har derpaa gentaget sig flere Gange, og den sidste Foldning, hvis Resultat vi møder i Bjergenes nuværende Bygning, fandt Sted ved Slutningen af den palæozoiske Tid. Siden har Bjergene været udsat for Nedbrydning, som omdannede dem til en svagt bølget Slette. I den mesozoiske Tid aflejredes der herpaa røde Sandsten, forskellige Konglomerater og Skifere. Ved Slutningen af Kridttiden blev hele Bjergsystemet udsat for en ny Hævning; herved begyndte atter en ny Erosion, hvorved de blødere Bjergarter blev dybt furede, medens de haardere blev staaende, og den gamle Foldebygning atter tydelig gjorde sig gældende. I den yngste Tertiærtid fulgte en ny Hævning, mest langs de ældre Brud, og samtidig sank det østlige Forland, som for Størstedelen blev overskyllet af Havet.

De appalachiske Bjerge er gennemfurede af Længde- og Tværbrud, og disse tektoniske Forstyrrelser er aabenbart endnu ikke helt faldet til Ro, thi der indtræffer stadig Jordskælv, ligesom ogsaa den atlantiske Kyst stadig sænker sig. Ved et dybt Tværbrud, den mægtige Kløft, hvorigennem Hudson- og Mohawkfloden strømmer, er hele dette Bjergsystem delt i to efter deres Bygning meget forskellige Dele, Nord- og Sydappalacherne.

NORDAPPALACHERNE

Ved det laurentiske Plateaus hæmmende Virksomhed er Foldebygningen i Nordappalacherne bleven mindre regelmæssig, Folderne mere sammenpressede og skudt over hverandre, ændrede i deres Retning og hyppig gennemfurede af Brud. Paa Grund af en endnu stadig fortsat Sænkning er Havet trængt dybt ind i Landet, har skabt en Kyst rig paa Bugter og adskilt enkelte Stykker fra Fastlandet som Øer og Halvøer. Bjerglandet selv har faaet sin sidste Udformning under den diluviale Nedisning, hvoraf man overalt træffer Spor. De nøgne Klipper er afslebne og har faaet afrundede Former eller er dækkede af Moræne-

volde; Floddalene er endnu kun lidet udviklede, og Floderne rige paa Hvirvler og Vandfald og afbrudt af Søer, som er dæmmet op af Morænerne eller udhulet af Gletsjerne.

Nordappalacherne bestaar væsentlig af gamle krystallinske og palæozoiske Bjergarter, som undertiden er gennemtrængt af Eruptivmasser. Kun paa enkelte Steder, især i Dalsænkningerne, er de dækket mest af røde mesozoiske Lag. Ved den stærke Nedbrydning er ofte de mest modstandsdygtige Sten blevet staaende som Enkeltbjerge, som for Eksempel Monadnock Vest for Boston. (Man bruger derfor ofte i det videnskabelige Sprog Betegnelsen Monadnock om den Slags haarde Bjerge).

Den sydvestlige, overvejende nyengelske og tillige højeste Del af de nordlige Appalacher bliver ved to brede, ved Brud opstaaede Dalkløfter, Hudson — Champlain — og Connecticutdalen, tydelig delt i tre Bjergdrag, der løber i nordsydlig Retning. I det vestlige hæver de mægtige Gnejs- og Granitbjerge Adirondack Mountains sig til en Højde af 1641 Meter; disse Bjerge, der er stærkt gennemfurede af Brud og gennemskaaret af Floder, samt rige paa Søer, er i Virkeligheden at betragte som et fremskudt Stykke af det laurentiske Plateau. Til det midterste Bjergdrag mellem Champlain- og Connecticutdalen hører Green Mountains' langstrakte Kæder, og i det østlige ligger White Mountains, hvori Mount Washington, Nordappalachernes højeste Bjerg, naar en Højde af 1917 Meter. Gennem Sænkninger mellem disse Bjergdrag løber dette Omraades Hovedfloder, gennem den vestlige Hudson, der fra Vest optager Mohawk og derpaa udmunder ved New York, og Richelieu, der fører Vandet fra den store Champlainsø til St. Lawrencefloden; gennem den østlige løber Connecticut, der naar Kysten ved Long-Islandsundet.

Nordøst for White Mountains omdanner St. Lawrenceflodens langstrakte og brede tragtformede Munding i Forbindelse med St. Lawrencebugten Nordappalachernes Omraade til en Halvø, hvis nordlige Del kaldes *Akadien*. Det er et barsk Bjergland af ringe Højde, ofte dækket af Moræner og Moser; med sine talrige Søer og Floder, der er rige paa Vandfald, ligner dette Landskab det laurentiske Plateau. Mod Sydøst sænker Klippeplateauet sig, og Kysten er indskaaret af mange Fjorde og omgivet af Skær. Mod Øst bliver Kysten derimod mere ensformig, men Bugter fra St. Lawrencebugten deler Landet i flere Halvøer. Af disse adskilles *Nova Scotia* (Ny Skotland) næsten helt fra Fastlandet ved den dybt indgribende Fundybugt. Denne Halvø, hvis Kyst ud mod det

aabne Hav er rig paa Fjorde, er ligeledes et overvejende af Kvartsit og Granit bestaaende Klippeplateau af laurentisk Karakter med mange af Strømhvirvler afbrudte Floder (Fig. 27).

Det appalachiske Foldeland ender derpaa ude i *New Foundland*, der først i sen Tid ved en Sænkning er skilt fra som en Ø. Det er dog kun den østlige Del af Øen, der tilhører Foldelandet, som her bryder mod Havet og danner en ægte Riaskyst med Bugter og Halvøer i Foldedragenes Retning. Den vestlige Del er overvejende opfyldt af et af Gnejs op-

Fig. 27. Chester Basin.

bygget Bjergland. Det er den højeste Del af Øen, men dens nøgne Klippeflader, der hyppigt dækkes af Moser, naar dog kun paa faa Steder en Højde paa over 600 Meter. Det Indre af Øen og den lavere østlige Del, der er rig paa Floder og Søer, gør med sine Skove et noget mere venligt Indtryk.

Skønt New Foundland ligger omtrent paa samme Breddegrad som Sydtyskland, har Øen dog en næsten subpolar Karakter. Klimaet er barsk og ugæstmildt, Aarets Gennemsnitstemperatur er kun 1—5 Gr., idet det paavirkes baade af de fremherskende kolde Nordvestvinde og af det kolde Hav, der er opfyldt af Isbjerge. Navnlig er Vintren streng —

i Januar 4—12 Gr. Kulde — og langvarig; det vedbliver at være koldt til helt ind i Forsommeren, men derpaa følger med mere sydvestlige Vinde en forholdsvis varm Sommer med en Julitemperatur paa 12—15 Gr. Takket være denne Sommer har Øen en rig Skovbestand og Mulighed for Agerdyrkning. Dog er denne sidste kun lidet udviklet, allerede fordi der mangler frugtbar Jordbund; derimod findes der en Del Kvægavl. Skovbrug og Forarbejdelse af Træ til Træmasse og Papir, samt Bjergværksdrift med Udvinding af Kobber, Bly og navnlig Jern er vigtige

Fig. 28. St. Johns paa New Foundland.

Erhvervskilder. Hovedgrundlaget for Erhvervslivet er imidlertid Fiskeriet navnlig af Torsk og Sild. Hvert Aar kommer der i Tusindvis af Fiskere fra Bretagne, Holland, England og Amerika for sammen med Newfoundlænderne at drive Fiskefangst ved de store Banker, og aarlig forsendes der herfra uhyre Mængder af tørret Torsk som Klipfisk. Befolkningen bor derfor hovedsagelig ved Kysten, hvor ogsaa de mange Bugter skænker de fremmede Fiskere gode Ankerpladser, der her har saa meget desto større Betydning, som Skibsfarten ofte trues af heftige Storme og tætte Taager.

Den vigtigste Havn er *St. Johns* (37 000 Indb.) paa Østkysten af

Halvøen Avalon; Byen er tillige Hovedstad i den britiske Dominion New Foundland (Fig. 28).

Allerede i Aaret 1713 ved Freden i Utrecht gik Øen over i engelsk Besiddelse, og Franskmændene har af deres fordums Besiddelser kun de to smaa Øer *St. Pierre* og *Miquelon* tilbage; de tjener som Støttepunkter for det franske Dybhavsfiskeri.

Ogsaa paa Fastlandet naar den britiske Besiddelse ind i en Del af de nordlige Appalacher, nemlig i Landskabet Akadien, som dannes af de canadiske Provinser *New Brunswick* og *Nova Scotia*, samt den nordlige Del af Staten Maine i de Forenede Stater. Her er Klimaet noget mildere; ved Kysten endnu meget fugtigt og taaget, men i det Indre mere tørt og sommervarmt. I *New Brunswick* kan der derfor langt bedre end paa New Foundland drives Agerbrug, men dette spiller dog kun en ringere Rolle i Erhvervslivet, som mere støtter sig til Skovbruget og som det vigtigste Fiskeriet. Derfor bor Befolkningen ogsaa her for Storstedelen ved Kysten. Den vigtigste Havnestad er *St. John*, der ligger ved Floden St. Johns Udmunding i Fundybugten, hvor Tidevandet ved Flodtid stiger saa højt — det er det højeste paa hele Jorden — at selv de største Oceandampere kan naa ind til Havnen.

Paa Halvøen *Nova Scotia* drives der foruden Dybhavsfiskeri en meget indbringende Bjergværksdrift med Udvinding af Kul og Jern. For Canada har denne Provins en særlig Betydning derved, at den har en isfri Havn, der kan anløbes selv af dybtgaaende Skibe. *Halifax* (47 000 Indb.), Provinsens Hovedstad, er derfor som Canadas vigtigste Vinterhavn og som Krigshavn blevet Udgangspunkt for vigtige canadiske Jernbanelinier.

Den sydlige Del af Nordappalacherne indtages af Ny Englandsstaterne i de Forenede Stater. Vi befinder os her paa samme Breddegrader som i Sydeuropa, men alligevel hersker der under Indflydelse af det vinterkolde Land mod Vest og det kølige Hav mod Øst en ret lav Temperatur, som selv mod Syd ved den 40. Breddegrad ikke overstiger 11 Gr. Det er navnlig Vintertemperaturen, der er saa lav, i Januar 1—8 Gr. Kulde; der blæser da mest kolde Landvinde, der undertiden afløses af varmere Syd- eller Sydvestvinde, saaledes at Vejret veksler stærkt og hurtigt. Sommeren er derimod varm, Temperaturen kan som Maximum naa 35—38 Gr., men den virkelig varme Aarstid er kort og ikke sjældent afbrudt af Kuldeperioder, som kan blive farlige for al Plantedyrkning. Om Efteraaret indtræder hyppig den saakaldte indian summer med

varmt Solskin, hvor Løvet under stadig Farvevekslen holder sig meget længe, og Skovene derfor udfolder en ganske vidunderlig Farvepragt. Sommeren er karakteristisk baade ved den store Varme og den store Fugtighed i Luften; bliver den langvarig, er den næsten uudholdelig. Sommeren er tillige Regntid, navnlig Maanederne April til Juni. Nedbøren falder rigelig, den aarlige Regnmængde overstiger 1000 Millimeter. Under den strenge og lange Vinter fryser Floder og Søer til, undertiden endog Bugterne ved Havet, over Landet falder der Sne, der ofte ligger i over en Meters Tykkelse, og ved den hurtige Temperaturveksel danner der sig et feagtigt skont Isdække paa alle Genstande.

Takket være den varme Sommer og den store Fugtighed er Nordappalacherne dækket af en ret tæt Skov. Det er overvejende en Blandingsskov, hvor Løvtræerne dog bliver færre, jo længere man kommer mod Nord. Ogsaa Bjergene er skovrige; men de højere Bjerge rager dog op over Skovgrænsen, der sjældent naar højere end til 1250—1400 Meter, idet den aabenbart trykkes ned af Vinterkulden og de hyppige Storme. Efter Skoven kommer lavt Krat og store Sletter med blomstrende alpine Urter. I Skovene lever væsentlig de samme Dyr som i de canadiske Skove, men der kommer dertil en Del Repræsentanter for den appalachiske Dyreverden, og selv Pumaen trænger helt frem til Adirondack Mountains.

I dette Nordamerikas atlantiske Omraade begyndte først den engelske Kolonisation, i Ny England allerede i de første Aartier af det 17. Aarhundrede. Af Betydning blev navnlig Bosættelsen af de fra England fordrevne Puritanere ved Kysten af Massachusetts; de grundlagde Byen Boston og gjorde den til Midtpunkt i deres Koloni. Syd for dem havde allerede før Hollænderne vundet Fodfæste. Derefter foregik der en stadig fremadskridende Udvikling af Kolonisationen, som ved Slutningen af det 18. Aarhundrede fik et nyt Opsving ved Uafhængighedserklæringen og den dermed følgende politiske Selvstændighed. De vigtigste Næringsveje var oprindelig kun Agerbrug og Kvægavl. I de første Aartier af det 19. Aarhundrede kom dertil Industrien, støttet paa den rige Produktion af Raastoffer (Bomuld, Uld) og af Kul i Nabolandene og fremmet ved den gunstige Beliggenhed. Ved Indførelsen af Industrien begyndte en ny Opblomstringsperiode og en stadig Tilvækst af Befolkningen. Nu er Ny Englandsstaterne langt det tættest befolkede Omraade i de Forenede Stater. I Staten New York er Folketætheden 82, i Massachusetts 180 og paa Rhode Island endog 187 pr. Kvadratkilometer.

Ny England blev saaledes Kernen i de Forenede Stater; herfra udgik den politiske Magtudfoldelse, der førte til Oprettelsen af Unionen; her ligger endnu Forbundsstaternes politiske og økonomiske Tyngdepunkt, og her er Hovedsædet for alle aandelige Bevægelser i Kunst og Videnskab. Ogsaa i Fremtiden vil det vedblive at være Unionens Kerne takket være Nærheden ved Europa, den lette Adgang til Havet og de gunstige Forbindelser med det indre Land, og ikke mindst takket være sin arbejdsdygtige og foretagsomme Befolkning. Thi netop i Ny England finder vi Typen paa Nordamerikaneren, Yankeen, i sin mest udprægede Form. Yankeerne er ligesom en ny Race, der er opstaaet paa Unionens Jordbund under Indflydelse af Naturen og Erhvervslivet, og som ganske ensartet i sig optager alle Folkeelementer, uanset deres Herkomst. Den ægte Yanke er allerede karakteristisk ved sit Ydre, en høj, mager Skikkelse, et smalt, skægløst Ansigt med en kraftig Næse og Træk, som tyder paa Energi. I sit Væsen er han ordknap og hurtig, fuld af Vovemod og Foretagsomhed; han har stor Sans for Humor og visse af Livets Glæder som Sport og Spil. Livet er for ham en Kamp, navnlig en Kamp for et heldigt Udfald af alle hans Foretagender, og for at gennemføre disse benytter han sig gerne af iøjnefaldende Reklame og Propaganda. Deraf følger atter, at han bedømmer alt fra det nyttige og praktiske Synspunkt, medens han viser mindre Forstaaelse for Skønhedsværdier og for ren aandelig Stræben.

I Ny Englands almindelige Opsving har den nordligste Stat, *Maine*. kun liden Andel; den ligger fjernt fra Hovedtrafiken, og den barske Natur begunstiger ikke nogen højere Udvikling. De vigtigste Næringsveje er Skovbrug og Fiskeri; der findes dog ogsaa en betydelig Industri, som især støtter sig til den rigelige Vandkraft. Skibsfarten fremmes ved Kystens store Sønderdeling. Den vigtigste Havneplads er *Portland* (99 000 Indb.)

Ogsaa de bjergfyldte Nabostater, *Vermont* og *New Hampshire*, er kun tyndt befolkede, og Erhvervslivet har ikke faaet nogen større Udvikling. Kun i den sidstnævnte er der en Del Industri, der ligeledes støtter sig til Vandkraften.

I Modsætning til disse nordlige Stater udmærker *Massachusetts* sig ved en fremragende Industri; det er den industririgeste Stat i hele Unionen. Industrien er overordentlig mangesidig, men leverer i første Række Skotøj, Bomulds- og Uldvarer. Lige siden de engelske Kolonister kom hertil, har den vigtigste By været *Boston* (793 000 Indb., med For-

Fig. 29. Boston: Charles' Street.

stæder over en Million), der ligger ved en stærkt forgrenet Indskæring af Massachusettsbugten; den har en fortræffelig Havn, der ligger beskyttet mod Vinden, og som kan anløbes af store Oceandampere. Paa Grund af det bakkede Terræn er Byen bygget meget uregelmæssigt, i den gamle By gennemskaaret af et Virvar af snævre Gader, men rundt om omgivet af venlige Forstæder med mange Villaer. Byen udmærker sig ved sin Handel og Skibsfart, især paa England og Belgien, ved sin Andel i Dybhavsfiskeriet og ved sin livlige Industri (Boghaandværk, Beklædningsgenstande, Maskiner, Lædervarer og Møbler); endelig har den Betydning som en af de førende paa Aandslivets Omraade. Den ejer i Forstaden *Cambridge* (124 000 Indb.) det berømte Harvard Universitet og desuden en polyteknisk Læreanstalt, store Biblioteker og Samlinger (Fig. 29).

I nyere Tid er ogsaa andre Byer blomstret op som Havne- og Industristæder, saaledes *New Bedford* (120 000 Indb.), *Fall River* (133 000 Indb.) og *Lynn* (102 000 Indb., Skotøjsfabriker). Ogsaa i det Indre af Landet har Industrien, der mest støtter sig til Vandkraft, skabt en Række større Byer, saaledes *Lowell* (110 000 Indb., Bomuldsvæverier), *Worcester* (195 000 Indb., Metalvarer), der er Statens næststørste By, berømt for sit Universitet, Clark Universitetet, og *Springfield* (147 000 Indb., Vaabenfabriker), der ligger i Connecticuts Dal.

En højt udviklet Industri findes ogsaa i den lille Stat *Rhode Island*, navnlig i Byen *Providence* (281 000 Indb.), der ligger ved Nordenden af en dyb Bugt, men som kun har ringe Betydning som Søstad.

Ogsaa den sidste af Ny Englands Stater, *Connecticut*, der tidligere havde et udmærket Landbrug, er nu erobret af Industrien og har flere store Fabriksbyer. Dertil hører Hovedstaden *Hartford* (168 000 Indb.) med Metal- og Vaabenindustri, og ved Kysten *Bridgeport* (144 000 Indb.) og endelig den største af Byerne *New Haven* (185 000 Indb), der er verdensberømt ved det højt ansete Yale-Universitet.

Inden for Nordappalachernes Omraade falder ogsaa en Del af Staten *New York* og med den Byen New York, der er opført paa Appalachernes gamle krystallinske Klippegrund. Staten grænser kun i ringe Udstrækning til Havet, men breder sig betydeligt ind i Landet, strækker sig langs Hudson-Champlaindalen mod Nord til St. Lawrencefloden og naar mod Vest til de store Søer. Medens den østlige Del er opfyldt af et højt Bjergland (Catskill, Adirondack Mountains), danner den vestlige Del et smaabakket, undertiden helt fladt Landskab, der kun gennemskæres af

nogle lave Bjergrygge og er rigt paa Søer, hvis Opstaaen kan føres tilbage til Istidens Gletsjere; de har efterladt Spor overalt lige ud til Havet.

Staten *New York* ligner meget de nærliggende Ny Englandsstater; ogsaa her findes en blomstrende Industri, men den overgaas dog her af Handel og Trafik, som her har naaet den højeste Udvikling. I Hovedhavnen New York ejer denne Stat den vigtigste Indgang til hele Unionen, og i den af Eriekanalen gennemskaarne Hudson-Mohawksænkning den bedste Adgang til Landet bagved. I det vestlige Omraade spiller Landbruget en større Rolle, da Klimaet der er mildere under Indflydelse af Søerne. Foruden Majs, Hvede, Tobak og andre Markfrugter dyrkes der megen Frugt. Bjergværksdriften er af ringe Betydning, da Jorden ikke rummer mange mineralske Rigdomme; der udvindes kun Jern og noget Petroleum. Der mangler Kul; men da der i Nabostaterne er rige Kullejer, har dette muliggjort en Opblomstring af Industrien.

Midtpunktet i dette rige Erhvervsomraade er *New York*, der nu med over 6 Millioner Indbyggere er Verdens største By. Denne vældige Udvikling, som først er foregaaet i de senere Aar (i 1850 havde Byen 75 000 Indb., i Aaret 1900 kun 3 Millioner) skyldes i første Række dens lette Tilgængelighed baade fra Sø- og Landsiden. Byen har en rummelig Naturhavn, der i Lower Bay vender ud til Havet med en bred Munding, og som i Upper Bay griber dybt ind i Landet, hvor den i Hudsons North og East River skærer sig endnu dybere ind; med Landet har Byen Forbindelse ved talrige Jernbaner og fremfor alt ved den tidligere nævnte Eriekanal, som siden Aaret 1917 er afløst af den endnu bedre New York State Barge Kanal, hvorved der er skabt en Vandvej til de store Søer og dermed til langt ind i det Indre af Unionen. Havnen anløbes af alle vigtigere atlantiske Dampskibslinier, dens Kajer har en Længde af næsten 90 Kilometer og Skibstrafik paa 25—30 Millioner Registertons aarlig, I Udførsel af Kød-, Metal-, Tobaks- og Manufakturvarer overgaar Byen langt alle andre Havne i Unionen og ligeledes i Indførsel af vigtigere Varer. Den samlede Udførsel er større end alle Unionens andre Havnes tilsammen.

Dette Steds gunstige Beliggenhed ved den atlantiske Kyst har formodentlig allerede Hollænderne, som var de første Beboere, rigtig erkendt, da de i Aaret 1614 anlagde Byen Ny Amsterdam paa den af Hudsonfloden dannede Ø Manhattan. Byen, der skulde tjene som Støttepunkt for Kolonisternes Foretagender, udviklede sig hurtigt, men da den hollandske Koloni i Aaret 1664 gik over i Englændernes Besiddelse,

fik Byen til Ære for Hertugen af York sit Navn ændret til New York. Den sydlige Del af Øen Manhattan er derfor den ældste Kerne af den nuværende By og er endnu kendetegnet ved snævre, uregelmæssige Gader, men dog fuldstændig forandret i sit Udseende ved talrige Nybygninger, de berømte »Skyskrabere«, som med deres 30—50 Etager hæver sig til en Højde af over 200 Meter; de indeholder navnlig de store Banker og Forretningshuse, som overhovedet denne Bydel er Sæde for Han-

Fig. 30. Udsigt over en Del af New York.

delslivet (Fig. 30). I Tidens Lob har New York bredt sig langt ud over Manhattan til det nærliggende Fastland, til Long Island (Brooklyn) og til den anden Side af Hudsonfloden ind i Staten New Jersey (Jersey City, Hoboken) samt til Staten Island Syd for Upper Bay. I Aaret 1898 blev alle inden for Staten New York liggende Bydele forenede til een kæmpemæssig By, hvis yderste Kvarterer stadig rykker længere ud i det omgivende smukke Landskab. I det Indre gennemskæres Byen af stærkt trafikerede, storslaaede Gader (Broadway) med Hojbaner og underjordiske Baner; de forskellige Bydele er forbundet med vældige

Broer (Brooklynbroen, Hell-Gatebroen, Fig. 31). Til Vederkvægelse for den talrige Menneskemængde er der sørget ved store Parkanlæg (Centralpark) og Forlystelsessteder i Omegnen, samt ved Søbade, især ved Kysten af Coney Island og ved Rockaway Beach. Den aandelige Trang tilfredsstilles ved Biblioteker, naturhistoriske Samlinger og Kunstmuseer, samt to Universiteter.

Den store Betydning som Handelsplads og Havn har ogsaa gjort

Fig. 31. New York: Hell-Gatebroen over East River.

New York til det vigtigste Maal for Indvandringen. I enkelte Aar har Indvandrernes Tal været over en Million. Følgen heraf er en broget Folkeblanding og et højt Procenttal af »fremmedfødte«, det vil sige Folk, der er født uden for Amerika. Mellem disse findes Englændere, Irer, Tyskere, Italienere, Russere og Czecher, samt talrige Jøder, der udgør mere end en Fjerdedel af Befolkningen. Disse Fremmede har i New York langt bedre bevaret deres Ejendommelighed end i andre Byer i Unionen og er for Størstedelen ikke gaaet op i Yankeerne.

Ogsaa i Industrien indtager New York en fremragende Stilling, idet

der i denne By fremstilles Beklædningsgenstande, Sukker, Tobaksvarer, Møbler, Smykker, Metalvarer og Maskiner. Industrien spiller i det hele taget en betydelig Rolle i den østlige Del af Staten New York, og navnlig i Hudsondalen er der blomstret adskillige større Byer op. Saaledes ligger der en hel Gruppe Industribyer paa det Sted, hvor Erie- og Champlainkanalen løber ud fra Hudsonfloden, deriblandt *Albany* (120 000 Indb.), Statens Hovedstad, fremgaaet af den af Hollænderne i Aaret 1614 grundlagte Fort Oranje.

Langs Eriekanalen har der ogsaa udviklet sig en Mængde betydelige Industricentrer, saaledes *Utica* ved Mohawk (102 000 Indb.), *Syracuse* (197 000 Indb.) med stor Saltudvinding, *Rochester* (325 000 Indb.), der ligger nær ved Ontariosøen og er en Stabelplads for Kvægavlens Produkter; i Byens frugtbare Omegn drives der stort Ager- og Havebrug. Ved selve Eriesøen ligger *Buffalo* (550 000 Indb.), som takket være sin udmærkede Havn har en livlig Skibsfart. Byens højt udviklede Industri faar sin Drivkraft fra Niagarafaldene. I dette Omraade Syd for Ontariosøen lever der endnu mange Indianere, Irokesere, som dog er fuldstændig civiliserede.

SYDAPPALACHERNE OG PIEDMONT

I Sydappalacherne træder den gamle Foldning os tydelig i Møde i udpræget Form, Folderne ligger her i regelmæssig Følge som i Schweiz' Jurabjerge og bliver mere flade mod Nordvest. Gennem de talrige parallele Bjergrygge gaar en sammenhængende Længdedal, som lader sig forfølge lige til Hudson, og som betegnes som »den store Dal«. Denne Dal adskiller de af krystallinske Bjergarter opbyggede Alleghany Mountains fra det overvejende palæozoiske Cumberland Plateau, der hæver sig op fra det vestappalachiske Bjerg- og Bakkeland i et tydeligt Trin til en Højslette, der gennemskæres af talrige Floder, og som ved Forvitring og Nedbrydning paa mange Steder er omdannet til vildt sønderrevne Klippelandskaber med sælsomme stejle Klippevægge og mangfoldige Klippeformer i den haarde Sandsten, med karstagtige Dannelser, underjordiske Vandstrømme og store Huler i Kalkomraadet.

Selve Dalen er en uhyre Kløft, i hvilken de blødere Bjergarter, uafhængigt af den her tæt sammentrængte Foldebygning, er faldet som Ofre for Erosionen, medens den haarde Kvartsit og Sandstenen er blevet staaende som stejle Kamme, der deler Dalen i flere Bækkener. Disse

gennemstrommes af Kildefloderne til de Vande, som fra Bjergene løber ned i Forlandet, mod Syd af Tennessee, der gennem en meget bugtet Dal bryder igennem mod Vest og løber ud i Ohio, endvidere mod Nord Roanoke River og James River, derpaa af Kildefloderne til Potomac og Susquehanna samt Delawares øvre Løb, der alle har banet sig en Vej gennem Alleghanybjergene ud til Atlanterhavet. De Bjergkamme, der ofte hæver sig stejlt som Mure mellem de forskellige Bækkener, naar ret anselige Højder, Powell Mountains 1277, Clinch Mountains 1436 og længst mod Nord nær ved Hudson Catskill Mountains 1282 Meter.

Langs den store Dal løber mod Sydøst Alleghany Mountains, der bestaar af en Række parrallele, i nordostlig Retning løbende Kæder, der er skilt fra hverandre ved Længdedale og ofte gennemskaaret af dybe og snævre Tværdale, de saakaldte Watergaps. Terrænforholdene har i Almindelighed Karakteren af stærkt nedbrudte Mellembjerge med blødere Former. Under Indflydelse af det fugtige Klima skrider Stenenes Forvitring rask fremad, og overalt er Jordbunden dækket af et mægtigt Lag rødt Forvitringsler, hvori den hyppige Regn har dannet et Virvar af dybe Render. De vandrige Floder har et jævnt Fald, og kun nær ved Bjergkammene optræder der Vandfald. Disse Kamme rager ofte stejlt op og gaar over i skarpe Rygge, dog er nøgne Klippepartier sjældne.

Alleghanybjergene har de højeste Punkter i hele det appalachiske Bjergsystem; en særlig sluttet Bjergmur danner Blue Ridge, den blaa Kæde, der strækker sig lige til Hudson og afslutter Bjerglandet med et stejlt Fald mod Øst. Blandt de Kæder, der mod Vest slutter sig hertil, naar Black Mountains i Mount Mitchell, Appalachernes højeste Punkt, en Højde af 2048 Meter. Vest for disse ligger de næsten lige saa høje Great Smoky Mountains, hvis højeste Punkt er 2030 Meter højt.

Ved Foden af Blue Ridge udbreder det ensformige, kun 100—300 Meter høje Piedmontplateau sig, der ogsaa er et Stykke af det appalachiske Foldeland, men nedbrudt til en lav Slette. Det er dannet af palæozoiske Bjergarter, der ved Bjergenes Tryk er omdannet til krystallinske, og som oftest dækkede af et mægtigt Lag rød Forvitringsjord. Floderne, der kommer fra Bjergene, skærer dybe Dale ned i Grunden, der mellem Dalene hæver sig til lave, brede Højderygge, de saakaldte Uplands. Kun mod Syd hæver nogle enkelte Bjergdrag sig til en større Højde. Floderne følger i deres Løb det almindelige Fald mod Sydost. Det er dog kun mod Nord ved Hudsonfloden, at Piedmont gaar lige ud til Havet; længere mod Syd falder det i et tydeligt Trin af mod

Kystsletten, og dette Trin, den saakaldte Faldlinie, maa Floderne overvinde i rivende Hvirvelstrømme eller Vandfald.

I Sydappalacherne kommer vi ind paa lavere Breddegrader, der svarer til Sydeuropas og Nordafrikas; men i Sammenligning med disse Lande synes Klimaet endnu amerikansk køligt. Aarstemperaturen ligger mellem 12,5 og 17,5 Gr., i Europa-Afrika derimod mellem 18 og 20 Gr. Her i Amerika sættes den ned af den kolde Vinter. I Januar stiger Temperaturen fra 0,5 Gr. mod Nord til 7,5 Gr. mod Syd. Vintren er ligeledes karakteristisk ved sit ustadige Vejr; naar Nordenvindene blæser, kommer der i Almindelighed stor Kulde, men den varer sjældent ret længe. Dog kan det ske, at Vandet fryser. Den lave Breddegrad gør sig derimod gældende om Sommeren, idet Temperaturen i Juli stiger til 24—27 Gr.: Sommeren er altsaa varm og som Følge af den store Fugtighed trykkende. Det er de paa denne Aartid fremherskende Syd- og Sydvestvinde, der bringer Varme og Fugtighed, og som ogsaa er Aarsag til den rigelige Nedbør, navnlig paa Bjergenes Østside, hvor Regnmængden ved Foden af Blue Ridge overstiger 2000 Millimeter. I øvrigt veksler Regnmængden og Temperaturen stærkt paa de forskellige Steder i Bjerglandet. Det mildeste Klima findes i de sydlige brede Dale og paa Piedmontsletten.

Den rigelige Regn og den varme Sommer har skænket Sydappalacherne et prægtigt og tæt Skovdække. Den appalachiske Skov, der hovedsagelig bestaar af Løvtræer, berømmes meget for sin Skønhed, som skyldes Træarternes Mangfoldighed og deres storslaaede, yppige Vækst. Blandt Træerne er der mange, som staar de europæiske nær, saaledes Eg, Ahorn, Ask, Elm, Bøg, Lind, Poppel og Birk, men ogsaa mange fremmedartede Former som Hickorytræet, Tulipantræet, Kastanie, Valnød og Robinie. Underskoven dannes af Rhododendrer og Azaleer med farveprægtige Blomster; Bærplanter dækker Jorden, og Klatre- og Slyngplanter (Vildvin, Caprifolie) snor sig op om Træerne. Paa Piedmontsletten og i Dalene slutter sig hertil Platan, rød Morbær og andre mere sydlige Former. Naaleskov mangler ikke helt i disse Egne; det virginske Enebærtræ er vidt udbredt, og desuden findes der større Fyrreskove.

Den appalachiske Skov, der paa mange Steder er en ægte Urskov, yder Dyrene et udmærket Tilholdssted. Her lever alle de for disse Egne karakteristiske Dyr som den lille sorte Bjørn, Vaskebjørnen, Vildkatten, Ulven, Ræven, Wapitihjorten, den virginske Hjort, Egernet og Opossum.

Mellem Fuglene, der er meget rigt repræsenterede, finder vi allerede Kolibrier og en Papegøjeart, mellem Krybdyrene en Krokodille- og en Alligatorart, og mellem Amfibierne den store Oksefrø.

En saadan Oprindelighed i Skoven og dens Dyreverden tyder paa, at

Fig. 32. Raadhuset i Philadelphia.

Mennesket endnu ikke er trængt langt frem paa dette Omraade, og Bjerglandet med sine langstrakte, ofte muragtige Kæder er i Virkeligheden meget vanskelig tilgængeligt og for en stor Del kun meget tyndt befolket. Herved faar det en ganske særegen Tiltrækning for mange Naturvenner, og der findes derfor i Bjergene en Del Kursteder og Sommeropholdssteder.

Kun i Dalene er Bebyggelsen mere fremskreden, da de er mere aabne for Trafik, og det tykke Lag Forvitringsjord er meget gunstig for Agerbrug. Desuden har store Lejer af Kul og Jernmalme gjort det muligt at indføre Industri. Tættest er Bebyggelsen paa Piedmontsletten, hvor ogsaa Erhvervslivet er højst udviklet.

Den nordlige Del af Sydappalacherne er særlig rig paa Mineralskatte. Hovedomraadet for Kul- og Malmlejerne, for Petroleums- og Naturgaskilderne ligger vel nok Vest for Bjerglandet, men i den store Dal findes der i *Pennsylvanien* ligeledes rige Kulfelter, der har fremkaldt en livlig Industri. Jernindustriens betydeligste Byer er *Scranton* (144 000 Indb.) ved Lackawanna i umiddelbar Nærhed af Antracitlejerne, og *Harrisburg* (76 000 Indb.) ved Susquehanna neden for det Sted, hvor Floden bryder gennem Blue Ridge; denne By er Pennsylvaniens Hovedstad.

Af de øvrige Industribyer i Bjerglandet har kun nogle faa mod Syd faaet en større Blomstring, saaledes *Knoxville* (78 000 Indb.), der ligger i Staten *Tennessee*. Byen ligger ved Tennesseefloden, der er sejlbar herfra; den er en vigtig Handelsplads og desuden Midtpunkt i Trafiken.

I Staten *Alabama* ligger Byen *Birmingham* (217 000 Indb.) ved den sydligste Ende af Appalacherne midt imellem de rige Lejer af Kul og Jernmalm. Af Byens Befolkning er ca. 40 pCt. Negre.

Paa den foran Sydappalacherne liggende Piedmontslette ligger der baade ved Bjergenes Fod og ved den saakaldte Faldlinie en Række Byer, mest Industribyer, hvis Industri støtter sig til rigeligt tilstedeværende Vandkraft. Af disse Byer ved Foden af Bjergene er *Atlanta* (249 000 Indb.), Hovedstad i Staten *Georgia*, længst mod Syd vokset op til en Storby, der udmærker sig ved sin Handel og Industri; den er tillige Knudepunkt for talrige Jernbanelinier.

Faldlinien er langt rigere paa Storbyer, navnlig mod Nord, hvor de store Bugter, Delaware- og Chesapeakebugten, skærer sig gennem den smalle Kystlavning helt ind til den. En Række Storbyer begynder her allerede ved Hudsons Bred i nøje Forbindelse med New York. Det er

FORENEDE STATER, MEXIKO,

LEM-AMERIKA OG VESTINDIEN

denne Bys sydlige Forstæder i Staten *New Jersey*, nemlig *Paterson* (144 000 Indb.), *Jersey City* (322 000 Indb.) *Newark* (467 000 Indb.) og *Elisabeth* (102 000 Indb.).

Syd herfor ligger New Jerseys Hovedstad *Trenton* (137 000 Indb.) ved den dertil sejlbare Delaware og ved den store Delaware-Raritankanal. Byen har en betydelig Industri (Lervare-, Staal- og Kautsjukfabriker).

Fig. 33. Washington, set fra Flyvemaskine. I Midten Kapitolet, i Baggrunden Lincolnsøjlen.

Længere nede ad Delaware kommer vi til Kæmpebyen *Philadelphia* (2 036 000 Indb. Fig. 32), næstefter New York og Chicago Unionens betydeligste Industriby. Paa Grund af sin gunstige Beliggenhed udmærker den sig ved en blomstrende Handel (Udførsel af Antracitkul). I Aaret 1682 blev denne By, hvis Navn betyder »Broderkærlighed«, grundlagt af William Penn; den blomstrede hurtigt op ved sin Befolknings Dygtighed som Haandværkere og indtog ogsaa en forende politisk Stilling indtil Grundlæggelsen af *Washington*. Fra Philadelphia udgik i Aaret 1776 Uafhængighedserklæringen. Videnskaben har fundet et ganske sær-

ligt Hjem i den; den besidder talrige videnskabelige Læreanstalter, deriblandt det 1740 grundlagte pennsylvanske Universitet. I de ældre Kvarterer har Byen et ejendommeligt Præg ved de mange saakaldte Philadelphiahuse, to- eller treetages Huse af røde Mursten med hvide Marmortrin og hvide eller grønne Vinduesskodder. Af Byens Forstæder er særlig *Camden* (133 000 Indb.) bekendt for sin livlige Industri.

Midtpunktet for Trafiken og Erhvervslivet ved Chesapeakebugten er Byen *Baltimore* (819 000 Indb.); den ligger ved Floden Patapscos brede og dybe Mundingsbassin, der danner en fortræffelig Naturhavn. Derved er Baltimore blevet en af de første Handelshavne i Unionen med store Dokker, livlig Skibsfart og betydelig Udførsel, især af Korn, Mel, Kvægavlsprodukter, Bomuld, Tobak og Kobber. Byen har desuden en opblomstrende Industri (Konservesfabriker) og er paa Aandslivets Omraade en af de førende ved det berømte John-Hopkins Universitet.

Noget Syd for Baltimore ligger ved Potomacfloden, der her udvider sig som en Bugt, Unionens nuværende Hovedstad *Washington* (540 000 Indb.). Mellem Storbyerne i den østlige Del af Unionen indtager den for saa vidt en Særstilling, som dens Vækst ikke har beroet paa Handel eller Industri, men udelukkende paa dens administrative Betydning som Sæde for Kongressen og de højeste Myndigheder. Dette viser sig tydeligt i Byens Ydre, idet den er en fornem Villaby med et forholdsvis stille Gadeliv, med smukke Pladser og Anlæg og rig paa pragtfulde offentlige Bygninger, der for en stor Del er opført i en klassisk græsk Stil. Byens noget ensformige, skakbrætagtige Anlæg oplives af de straaleformigt udløbende Tværgader. I Byens aprindelige Midtpunkt hæver Kapitolets Pragtbygning sig paa et højt Punkt 30 Meter over Potomac; over Bygningen, der er opført af Sandsten og hvidt Marmor, hæver Frihedsstatuen sig, og Pladsen foran Kapitolet er prydet med Mindesmærket for Washington (Fig. 33). Blandt de øvrige Bygninger maa navnlig fremhæves de, der tjener til Pleje for Kunst og Videnskab, som Kongresbiblioteket, Nationalmuseet, Smithsonian Institution og Carnegie Institution. De forenede Staters Præsident bor ogsaa i denne By i det »Hvide Hus«.

Rækken af Byer ved Faldlinien fortsættes mod Syd, og her ligger Staten *Virginias* Hovedstad *Richmond* (192 000 Indb.) malerisk i et bakket Landskab ved Floden St. James, der er sejlklar hertil. Ved Udnyttelsen af Flodens Vandkraft og de nærliggende Kullejer har Byen faaet en stor Industri, navnlig Tobaksindustri.

DEN ATLANTISKE KYSTLAVNING OG HALVØEN FLORIDA

Øst for Faldlinien er det palæozoiske Grundfjeld sunket ned og dækket af yngre Lag. Saaledes opstod foran Piedmontsletten den atlantiske Kystlavning, der i tiltagende Bredde strækker sig fra Hudsonflodens Munding til Halvøen Florida, og som Syd for Appalacherne ogsaa om-

Fig. 34. Fort Pierre paa Florida.

fatter en Del af Sletten ved den mexikanske Havbugt. Det er et Omraade, hvor Sænkningen stadig vedvarer, og mod Nord er en Del af Kystlavningen, ja selv en Del af Piedmontsletten fuldstændig sunket ned under Havet. Først Syd for Hudson begynder Lavningen i rig Udvikling med Bugter, der skærer sig dybt ind. Fra Cape Henry bliver Kysten mere ensformig, dannet af langstrakte Tanger, der løber i flade Buer.

Lavningen er overvejende dækket af Sand; nær ved Foden af Piedmont er den et bølgeformigt Land, der stiger til over 100 Meter, men

derpaa sænker den sig jævnt mod Havet, hvor den gaar over i en fuldstændig flad Slette, der ved Klitter er beskyttet mod Havet. Bag Klitterne breder der sig undertiden store Sumpe, de saakaldte Swamps, med en tæt Sumpskovvegetation. Langs Floderne findes ogsaa store Lavningsmoser, dog kun paa den venstre Bred, medens den højre rager højt og stejlt op.

Lavningen gennemstrømmes i hele sin Bredde af talrige Floder, som udspringer paa Appalacherne og i flade Dale iler ud mod Havet; af Naturen er de kun lidet egnede til at besejles paa Grund af den vekslende Vandstand, den store Mængde af Sedimenter, de fører med sig, og Breddernes sumpede Beskaffenhed, og endelig ogsaa, fordi de er vanskelig tilgængelige fra Havet paa Grund af de flade Indsejlinger (Inlets) ved Tangerne. Alligevel er de paa store Strækninger gjort sejlbare for flade Fartøjer, og desuden er der ved Anlæg af Kanaler skabt en Vej for Skibsfart fra Nord til Syd.

Ligesom Appalachernes atlantiske Forland er ogsaa Kystlavningen, der strækker sig lige til den mexikanske Havbugt, dannet af yngre Aflejringer. Appalachernes sydlige Rand omsluttes først af det saakaldte sorte Bælte, en Dalsænkning, der er opfyldt af Kridtkalkens Forvitringsprodukter, næsten fuldstændig jævn, overordentlig frugtbar og særlig egnet til Dyrkning af Bomuld. Derpaa følger et tertiært, indtil 100 Meter højt Bakkeland og dernæst en sandet og ofte sumpet Lavning med Bevoksning af Fyrretræer, med Græssletter eller Sivtykninger. Ved selve Havbugten ender Lavningen med en Kyst med mange Tanger og Strandsøer; denne Kyst bærer ikke Præg af nogen Sænkning. Til den strømmer flere Floder, der udmærker sig ved stærke Krumninger.

Til den atlantiske Lavning slutter sig mod Syd uden tydelig Grænse Halvøen *Florida*, som i en Bredde af over 200 Kilometer og en Længde af ca. 600 Kilometer springer langt frem i Havet og afslutter den mexikanske Havbugt ud mod Atlanterhavet. Denne Halvø har haft en meget afvekslende Udvikling. Oprindelig hang den sammen med de vestindiske Øer, blev derpaa i Tertiærtiden overskyllet af Havet og først mod Slutningen af den tertiære Tid ved en Hævning føjet til det nordamerikanske Fastland. Denne Bevægelse i Jordskorpen er endnu ikke ophørt; Østkysten hæver sig efter al Sandsynlighed stadig. Den yderste Kyst dannes her af langstrakte Tanger, der afbrydes af smalle Indsejlinger (Inlets); bag disse breder sig Strandsoer, der ind mod Land omgives af lave Sandvolde (Fig. 34). Den rigt udviklede, af heftige Bræn-

dinger stærkt forstyrrede Vestkyst med den foran liggende Fladsø tyder derimod paa en Sænkning.

Halvoens Indre, der er opbygget af tertiære og kvartære Lag, danner i det væsentlige et udstrakt Plateau af tertiær Kalk med alle et Karstlandskabs karakteristiske Fænomener. Fra Søerne kommer talrige Floder, som med ringe Fald gennemstrømmer Karstplateauet, men som

Fig. 35. Palm Beach (Florida).

kun i St. Johns River samler sig til en større Strøm. Denne løber i nordsydlig Retning langs et af Fyrreskove dækket, sandet og tørt gammelt Klitlandskab. Paa den sydlige Del af Halvøen har det til Overmaal fremtrædende Grundvand skabt de store Sumpe Everglades.

Foran den sydlige Del af Florida ligger Keyøerne i en Bue. De danner et sønderdelt Voldrev og er altsaa af korallinsk Oprindelse. De har faaet en stor trafikgeografisk Betydning, idet man ved Hjælp af Broer har ført Østfloridas Kystbane over dem til deres yderste Ende, Øen

Key West, som ejer en godt beskyttet, 7 Meter dyb Havn og derved er blevet Udgangspunkt for en livlig Dampskibsfart til Vestindien, især til Habana.

Paa den atlantiske Lavning og Florida kommer vi ind under betydeligt sydligere Breddegrader og samtidig ind paa et Omraade, som staar stærkt under Indflydelse af varmere Have, Atlanterhavet og den mexikanske Havbugt. Klimaet bliver mod Syd næsten tropisk. Navnlig er Vintren mild og viser en stærkt tiltagende Varme mod Syd indtil en Januargennemsnitstemperatur paa 20 Gr. Men ogsaa her gør det amerikanske Klimas Ejendommeligheder sig gældende, idet selv paa Florida Temperaturen ved pludselig frembydende Nordenvinde paa faa Timer kan synke langt under Frysepunktet, hvorved der ofte anrettes frygtelig Skade paa Planter og Dyr; selv Menneskeliv kan udsættes for Fare. Sommeren er varm med en Julitemperatur paa over 24 Gr., den begynder i Almindelighed tidlig, paa Florida allerede i Februar og varer næsten lige til December. Florida har derfor talrige Vinterkuranstalter, som St. Augustine, Palm Beach (Fig. 35) og Miami paa Østkysten og Tampa paa Vestkysten.

Hele dette Omraade faar rigelig Fugtighed, og den aarlige Nedbørsmængde overstiger 1000 Millimeter. Ved den atlantiske Kyst falder Regnen paa alle Tider af Aaret med et Maximum om Sommeren; paa Florida hersker tropisk Sommerregn, og kun i Lavningen ved Havbugten optræder der undertiden Sommertørke. En frygtelig Plage for alle disse Egne er de voldsomme tropiske Orkaner, der i Reglen er forbundet med Stormfloder, der paa faa Timer kan anrette de rædselsfuldeste Ulykker. Heldigvis optræder de dog kun yderst sjældent i disse Egne, fire til otte Gange i Løbet af et Aarhundrede regner man i Almindelighed.

Det mildere Klima gør sig ogsaa gældende i Planteverdenen. Paa den atlantiske Lavning er det ganske vist den sandede eller sumpede Jordbund, der i højere Grad end Klimaet bestemmer Vegetationen. Paa de tørre Sandflader vokser forskellige Fyrrearter, i Sumpene Sumpcypresser. Dertil kommer forskellige stedsegrønne Vækster som Magnolier, Kristtorn og stedsegrønne Ege. Store Strækninger er omdannede til Kulturlandskaber, navnlig ved Plantning af Kornsorter, Bomuld og Sukkerrør. Paa Florida møder vi allerede vestindiske Former, deriblandt flere Palmer og en tropisk Fylde af Snylte- og Slyngplanter. Syd- og Vestkysten omgives af Mangroveskove. De indre Sumpe er opfyldte af det knivskarpe Savgræs eller af Siv og Sumpcypresser, Sandstræknin-

gerne af Fyrretræer. Soer og Floder er hyppigt dækkede af store Masser af svømmende Vandplanter.

Her mod Syd træffer vi ogsaa i Dyreverdenen tropiske Former. Ellers findes der i Almindelighed paa den atlantiske Lavning de samme Dyr som i Appalacherne, og de breder sig helt ned til Florida. Ved de mange Soer og Sumpe findes en Mængde Vade- og Svommefugle af alle Slags.

Fig. 36. Negre i Louisiana ved Udvindingen af Terpentin.

I Floridas Vandlob levede tidligere en Mængde Alligatorer, men de er nu udryddede som vilde og kun bevaret i Opklækningsanstalter.

Bjergværksdrift og Industri spiller ikke nogen større Rolle her. Af Mineralrigdomme har kun Fosfatlejerne i den vestlige Del af Florida nogen Betydning. Af større Værdi er de mange Fyrretræer, hvoraf der udvindes Terpentin (Fig. 36); men da man i lange Tider har drevet en fuldstændig Rovdrift, er Udvindingen i de sidste Aartier gaaet stærkt tilbage; store Fyrreskove er helt ødelagte, og Terpentinudvindingen vil, hvis der ikke træffes Foranstaltninger, i en overskuelig Fremtid være

fuldstændig lammet. Den meste Terpentin kommer fra Georgia og Florida.

Dyrkning af Planter er den vigtigste Næringsvej i disse Sydstater. Vigtigst er Dyrkningen af Bomuld, der har fundet den største Udbredelse og i stor Udstrækning behersker Landskabsbilledet. Den har paa mange Steder fortrængt Tobakken, hvis Dyrkningsomraade nu overvejende ligger i de nordlige Stater, Nordcarolina og Virginia. I Kystlavningen i Sydcarolina og ved Havbugten dyrkes der Ris, paa Florida trives Dyrkning af Oranger samt Sukkerrør, Ananas og Bananer; paa Keyøerne vokser Kokospalmen.

Dette fra Ny Englandsstaterne helt forskellige Erhvervsgrundlag har ogsaa betinget en ganske anden Form for Bebyggelse. Engelske Selskaber grundlagde her de første Kolonier og indførte Plantagedyrkningen. Blandt Kolonisterne var den engelske Adel stærkt repræsenteret, og de nye Kolonier fik derfor en streng aristokratisk Forfatning, hvorved de kom i Modsætningsforhold til de meget demokratiske Stater mod Nord. Her i Syden levede Herrerne som Plantageejere, de saakaldte Bomuldsbaroner; den store Hær af Arbejdere paa Plantagerne var Negerslaver, som man allerede i Begyndelsen af det 17. Aarhundrede fik fra Afrika. Endnu er den sorte Befolkning den overvejende, især i Kystegnene, da den har formeret sig stærkt efter Slaveriets Ophævelse, og da Indvandringen af Hvide er yderst ringe, baade paa Grund af Klimaet og paa Grund af de faa Muligheder for selvstændigt Erhverv. Svarende til hele dette Omraades agrariske Karakter er Befolkningstilvæksten her skredet meget langsommere frem end i de nordlige Stater. Endnu i vore Dage er Folketætheden ringe, mod Syd under 10 og kun i Carolina og Virginia over 20 pr. Kvadratkilometer. Der er derfor ikke mange Storbyer; kun Havnestæderne ved Kysten, der er Udgangspunkter for Handelen og Trafiken til det Indre af Landet, har faaet nogen Betydning.

Af disse Havnebyer er langt den største *Norfolk* (179 000 Indb.) i *Virginia* med Udførsel af Kul, Bomuld, Østers, Frugt og Grøntsager. Ved den lige overfor liggende Kyst er *Fort Monroe* anlagt som en stærk Fæstning.

I Staten *Nordcarolina* ligger den vigtige Havnestad *Wilmington* (35 000 Indb.), der navnlig udfører Bomuld, Tobak, Træ og Terpentin, og i *Sydcarolina* Havnen *Charleston* (70 000 Indb.), hvis Handel (overvejende Bomuld) i den nyeste Tid er gaaet stærkt tilbage; af Indbyggerne er over Halvdelen Negre.

Georgias Hovedhavn *Savannah* (85 000 Indb.) er i Løbet af de sidste Aartier vokset op til at blive en af Lavningsomraadets største Byer; den har en betydelig Eksport af Bomuld, Terpentin, Træ og Ris og er ogsaa ved at faa en Del Industri.

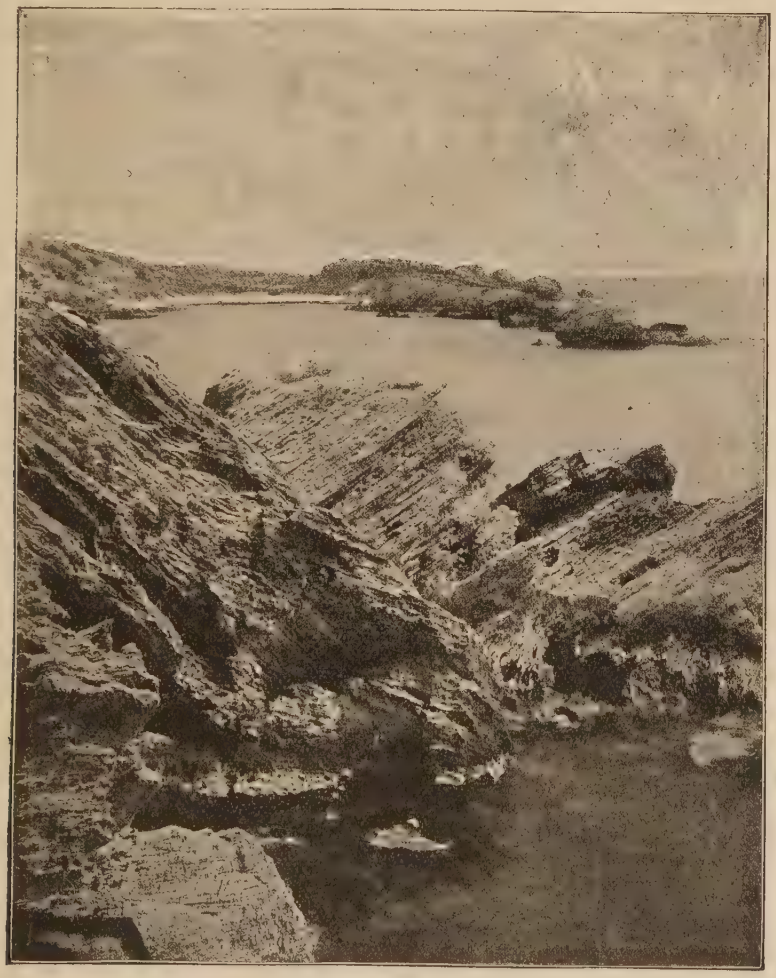


Fig. 37. Koralklipper paa Bermuda Øerne.

I Staten *Florida* ligger den først i 1822 grundlagte By *Jacksonville* (95 000 Indb.), der er Midtpunktet for Handelen og Trafiken, Udførselshavn for Sydfrugter og Træ og paa Grund af sit milde Klima et meget

besøgt Vinterkursted. Den allerede omtalte *Key West* Syd for Halvøen har en livlig Dampskibsfart, men har ogsaa Betydning ved sit Svampe- og Skildpaddefiskeri, sin Tobaksindustri og sin stærke Krigshavn.

Ved Kysten af den mexikanske Havbugt, i Staten *Alabama* ligger Havnen *Mobile* (60 000 Indb.) med livlig Handel med Bomuld, Træ, Korn og Kul. I det Indre af Lavningsomraadet er Byerne, der mest er Handelspladser for Bomuld, næsten alle ret smaa.

Øst for den atlantiske Kyst hæver sig i en Afstand af mere end 1000 Kilometer *Bermudasøerne* op af et 4000 Meter dybt Hav. Det er en Gruppe af talrige smaa Øer og Klipper, der tilsammen har et Areal paa kun 50 Kvadratkilometer, og som paa deres højeste Punkt næppe overstiger 100 Meter. Formodentlig sidder disse af Kalksandsten bestaaende Øer paa en undersøisk, slukket Vulkan. Kalksandstenen er opstaaet af nogle af Vind og Bolger nedbrudte gamle Koralrev. (Fig. 37). Den nuværende rige Sønderdeling af denne Øgruppe skyldes en sen Sænkning. Øerne, der ligger midt i Havet under en lav Breddegrad, har et mildt oceanisk Klima; navnlig er Vintren varm, Januartemperaturen synker næppe under 17 Gr. Dette begunstiger Dyrkningen af tidlige Grøntsager, hvortil den i Dalene samlede Rodjord yder en fortræffelig Jordbund, og gør tillige Øerne til et yndet Vinterkursted.

Befolkningen, hvoraf de to Tredjedele er Negre og Mulatter, finder sit Underhold hovedsagelig ved Landbrug og Fiskeri. Dens Antal er 22 000, hvilket giver den meget store Folketæthed af 440 pr. Kvadratkilometer.

For Englænderne, der satte sig fast her allerede i Begyndelsen af det 17. Aarhundrede, er Øerne af særlig Værdi som Flaade- og Kulstation.

MISSISSIPPIBÆKKENET

Mellem Appalacherne og Klippebjergene breder der sig et udstrakt Bækken, der kun ved Randene stiger til en større Højde og næsten helt er optaget af Sletter, der danner gamle Nedbrydningsflader eller er opstaaet ved sene Aflejringer. Herigennem strømmer Mississippi i et noget mod Øst forskudt meget dybt Flodleje ud til den mexikanske Havbugt.

Ved Bjergene mod Øst og Vest er dette Bækken udelukket fra Havets Indflydelse; der hersker derfor et kontinentalt Klima med kold Vinter

og varm Sommer. Modsætningen mellem de to Aarstider skærpes yderligere ved, at der om Vintren overvejende blæser Nordenvinde, som fører polar Luft ned til Havbugten, medens der om Sommeren blæser sydlige Vinde fra Golfen ind i det Indre og tilfører det en tropisk Varme. Fastlandsklimaet ytrer sig ogsaa ved den ringere Nedbør. Kun mod Syd og Øst falder den lidt mere rigeligt; den aarlige Regnmængde overstiger her 500 Millimeter, og der findes yppige Skove. Den vestlige Del lider for en Del under Manglen paa Regn og bestaar i vid Udstrækning af træløse Stepper.

Indtil det 18. Aarhundrede var dette Omraade hovedsagelig beboet af Indianere; kun mod Syd havde nogle Franskmænd nedsat sig. I alle de øvrige Egne er de Hvide først kommet sent. Jagten i de vildtrige Skove og paa Prærierne lokkede dem først, derpaa den frugtbare Jordbund mod Øst og de til Kvægavl saa udmærket egnede Græssletter mod Vest og derpaa endelig den store Rigdom af Mineraler, som fremkaldte en blomstrende Industri og tillige førte til, at Landet mere aabnedes for Samfærdsel, væsentlig fra det atlantiske Omraade. Navnlig de østlige Egne kan glæde sig ved en Fylde af erhvervsmæssige Hjælpekilder, hvorfor der ogsaa her forekommer en højt udviklet Dyrkning af Jorden, samt Industri, Handel og Trafik, ligesom der ogsaa i disse Egne er en temmelig tæt Befolkning, medens de vestlige Egne, der overvejende driver Kvægavl, og hvor Agerbrug først i nyere Tid er trængt ind, medens Industri saa at sige slet ikke findes, kun er tyndt befolkede.

Ligesom de østlige og de vestlige Egne er forskellige med Hensyn til Klima og Erhvervsforhold, saaledes er de ogsaa forskellige i deres geologiske Opbygning og Opstaaen. Den østlige Del slutter sig umiddelbart til Appalacherne og er overvejende opbygget af palæozoiske Bjergarter. Dette Omraade betegner vi som det vestappalachiske Plateau og Bakkeland, eller blot som det østlige Plateau, og til det føjer vi det sydlige St. Lawrencesøomraade og det øvre Mississippibækken mod Nord og Lavningen ved Havbugten mod Syd. Dette Plateau strækker sig mod Vest langt ud over Mississippi; derpaa begynder omtrent ved 95 Gr. vestlig Længde uden nogen tydelig Grænse Præriplateauet, der bestaar af Kridt- og Tertiærlag og i sin Opstaaen er nøje forbundet med Klippebjergene.

DET VESTAPPALACHISKE PLATEAU- OG BAKKELAND

Med Cumberlandplateauet ender den appalachiske Foldning. Vest for dette ligger de palæozoiske Lag — silurisk Kalk, devonisk Skifer og Karbonsandsten — næsten vandret eller er kun bøjet fladt op og danner et overvejende jævntbakket Land, der sænker sig til ca. 100 Meters Højde mod Sydvest, kun Vest for Mississippi afbrudt af det gamle, 850 Meter høje Bjergland Ozark, et stærkt nedbrudt Foldebjerg, der gennemstrømmes af Floden Arkansas.

Den sydlige Del, Øst for Mississippi, optages af Ohiobækkenet. Det er en gammel Klippeflade med dybe Dale; i Dallavningerne, de saakaldte Bottoms, er den opfyldt af frugtbare Alluvialaflejringer, paa Kalk- og Sandstensplateauerne er den vandfattig og tør. De udstrakte Kalkflader viser ægte Karstdannelser med underjordiske Flodløb og Huler, af hvilke Mammuthulen ved Green River er særlig berømt paa Grund af sin uhyre Størrelse.

Mod Nord naar det palæozoiske Plateau helt op til de canadiske Søer, men er her dækket af diluviale Moræneaflejringer og skilt fra Ohiobækkenet ved Endemorænevægge. Ogsaa i det øvre Mississippibækken møder vi et typisk Glaciallandskab, som i sine Former minder om det laurentiske Plateau, med talrige Søer og ufærdige, af Søer og Hvirvler afbrudte Floder.

Her ligger *Mississippis* Kildeomraade. Den dannes af nogle smaa Bække, som forener sig i den 479 Meter højt beliggende Itascasø. I sit øvre Løb er den endnu ganske en Flod af den laurentiske Type, strømmer gennem flere Søer, afbrydes gentagne Gange af Hvirvler og danner ved Minneapolis som en allerede meget vandrig Flod de bekendte Anthonyfald. Derefter kommer den ind i en dyb Dal, der udvider sig mod Syd, modtager fra venstre Side Tilløbene Wisconsin og Illinois, der ved sin Kanalforbindelse med Michigansøen er af stor trafikgeografisk Betydning. Efter et 1620 Kilometer langt Løb forener den sig med *Missouri*, der med sine 4720 Kilometer langt overgaar den i Længde, men som trods sit Udspring i Klippebjergenes Højregioner staar betydelig tilbage for den i Vandmængde. I Modsætning hertil er *Ohio*, som den modtager fra venstre Side, dens vigtigste Vandgiver. Af Strømmens samlede Vandmængde leverer ovre Mississippi 18 pCt., Missouri kun 14 pCt., Ohio næsten 33 pCt. Denne er Samlingsaare for hele Ohiobækkenet

med de nordvestlige Appalacher og faar i Tennessee et ligeledes vandrigt Tilløb fra Sydappalacherne. Næsten hele Aaret igennem fører Mississippi rigeligt Vand, og da den desuden kun har et meget ringe Fald, er den en vigtig Samfærdselsvej. Kun om Efteraaret formindskes Vandføringen undertiden saa vidt, at Dampskibstrafik maa ophøre. Paa den anden Side er det en frygtet Flod paa Grund af sit kæmpemæssige Højvand, som navnlig indtræder om Foraaret ved Snesmeltningen og

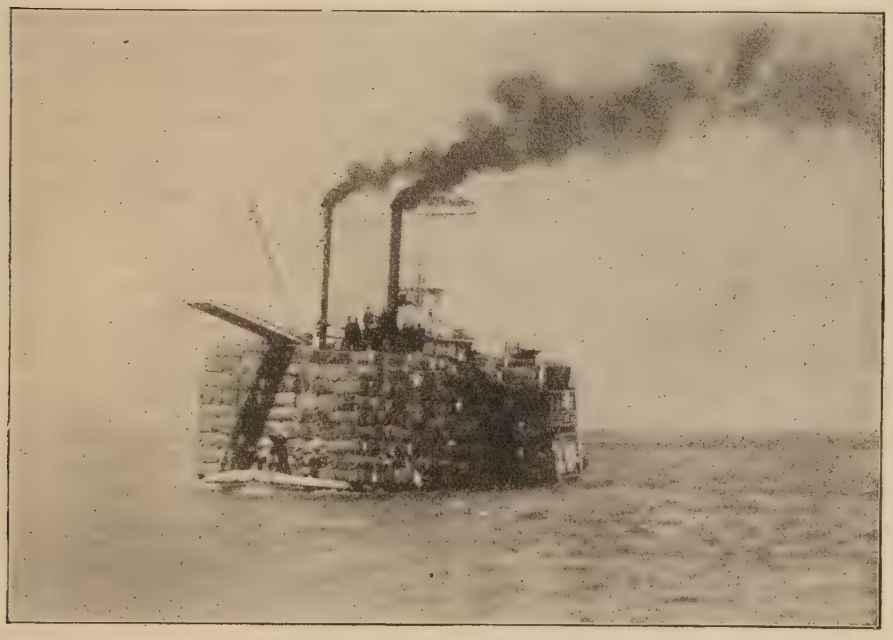


Fig. 38. Damper, ladet med Bomuld, paa Mississippi.

de stærke Regnskyl, hvorved Vandspejlet undertiden hæves 20 Meter, og der kan indtræffe frygtelige Katastrofer. I sit videre Løb faar Mississippi endnu fra højre nogle større Tilløb, deriblandt Arkansas, der kommer fra Klippebjergene, og Red River, der udspringer i de tørre Sletter Llanos estacados; dog er disse Floder ofte om Sommeren og Efteraaret næsten helt udtørrede.

Neden for Ohios Munding kommer Mississippi ved Cairo ind i Lavningen ved Havbugten. Dette Sted var endnu i den ældre Tertiærtid overskyllet af Hav, som efterhaanden trak sig tilbage, medens den sedi-

mentrige Flod ophobede et mægtigt Alluvialdække, som mere og mere skod sig frem i Havbugten. I denne noget hævede Alluvialslette har Mississippi en bred Daleng, hvorfra Kystsletten paa begge Sider hæver sig med stejle Skrænter, de saakaldte Bluffs. Længere ned ad Strømmen taber disse hurtigt i Højde og er ved Vicksburg næsten helt forsvundet. Samtidig synker Vandspejlet, men saa langsomt, at Faldet fra Cairo til den 1700 Kilometer derfra fjernede Munding gennemsnitlig kun er en Meter for hver 20 Kilometer. Selve Englavningen gennemstrømmer Floden i talrige Snoninger, som den ofte selv forlader, især ved de store Højvande om Foraaret, og hvoraf Rester bliver tilbage som Søer i Hesteskoform. Ved saaledes at gennembryde sine Bredder skaber den undertiden sine Vande nye Veje i Sidearme (Bayous), der senere vender tilbage til Hovedstrømmen eller selvstændig naar ud til Havet og med Bifloderne danner et tæt Virvar af Vandløb. Disse Strømforvildelser har tvunget til omfattende Reguleringer og Anlæg af store Dæmninger for at beskytte Landet ved Flodens Bredder. Dog er Mennesket endnu ikke blevet Herre over Strømmens Vælde, og vi hører endnu stadig om katastrofale Sprængninger af Dæmningerne og ødelæggende Oversvømmelser. Ved mange Foranstaltninger har man gjort Mississippi til en brugbar Vandvej indtil Saint Louis, men i Sammenligning med Strømmens Størrelse er Trafiken dog forholdsvis ringe (Fig. 38).

Neden for Baton Rouge begynder Flodens Delta; talrige Sidearme strømmer gennem Sedimentmængderne, men den storste Del af Vandmassen føres dog gennem Hovedarmen ud til Havet. Kort før Mundingen deler Strømmen sig i de fire saakaldte Passer, som fjerner sig straaleformet fra hverandre, og som har skudt store Dæmninger ud i Havet. Dette mærkelige Fænomen har man sat i Forbindelse med de saakaldte mudlumps, en Slags Dyndvulkaner, der findes i Deltaet, og hvis sejge, tyktflydende Ler betinger Dannelsen af disse Dæmninger. Det sydlige Pas, der holdes kunstigt aabent ved Opmudring, benyttes af Skibsfarten

Mississippibækkenets østlige Plateau er i klimatisk Henseende stærkt paavirket af Atlanterhavet og den varme mexikanske Havbugt, men har dog en udpræget kontinental Karakter ved sin højere Varme om Sommeren og Kulde om Vintren. Paa Grund af den store Udstrækning i nordsydlig Retning optræder der betydelige Forskelligheder i Temperaturen; den aarlige Gennemsnitstemperatur stiger fra 4 Gr. mod Nord til 20 Gr. ved Havbugtens Kyst. Navnlig om Vintren tager Temperaturen hurtigt til fra Nord til Syd, idet der i Januar i det øvre Mississippibæk-

ken kan være 12 Gr. Kulde, medens der i Lavningen ved Havbugten hersker mere end 12 Gr. Varme. Om Sommeren er Temperaturen mere ligeligt fordelt, idet den i Juli fra 28 Gr. mod Syd kun synker til 18 Gr. mod Nord. Men det nordamerikanske Klimas Ejendommelighed, varme og kolde Luftbolgers Optræden, gor sig ogsaa gældende her, og ved den kolde Nordenvind kan Temperaturen selv ved Deltaet undertiden synke 10—15 Gr. under Nulpunktet.

Atlanterhavets Indflydelse ytrer sig tydeligst i Regnmængden, som i Ohiobækkenet gennemsnitlig er over 1000 Millimeter, i Lavningen ved Havbugten næsten 1500 Millimeter, og som kun ved Foden af Præriplateauet synker under 500 Millimeter. Den storste Regnmængde falder til Held for Landbruget om Foraaret og Sommeren. Dette fremkalder en hurtig Udvikling af Planteverdenen og et smukt og mildt Foraar. Derpaa følger en hed Sommer med hyppige Uvejr, men den afløses af et herligt Efteraar, hvor Skovene pranger med den herligste Farvepragt. Kun i Lavningen ved Havbugten indtræder der et Regnminimum om Foraaret, og Efteraaret (September) er her den regnrigeste Tid, medens Sommeren ofte er præget af Tørkeperioder.

En Svøbe for dette Land er de hyppige Storme, om Vintren de iskolde Blizzards, der anretter frygtelig Skade ved deres Kulde og Heftighed, og om Sommeren de ikke mindre farlige og ødelæggende Tornados, der hyppigst indfinder sig i Tiden fra April til Juni.

Med den varme Sommer og den rigelige Fugtighed var det østlige Plateau oprindelig dækket af tætte Skove, men nu er en stor Del af Skovene tilintetgjort, og Kulturlandskabet er traadt i deres Sted. Ved Skovens Udryddelse er ogsaa den oprindelige Dyreverden forsvunden mere og mere.

Takket være det milde Klima og den ofte yderst frugtbare Jord, som Moræne- og Lossaflejringerne yder, er der her opstaaet et af de vigtigste Dyrkningsomraader, Nordamerikas egentlige Kornkammer. Agerbruget breder sig mere og mere og trænger navnlig frem mod Vest i de mere regnfattige Egne. Det har trængt Kvægavlen, som oprindelig var Kolonisternes Hovederhverv, meget tilbage; men denne har dog endnu en stor Betydning.

Overgangen i Klimaet fra Nord til Syd tillader Dyrkning af alle den tempererede Zones Nytteplanter. Blandt Kornsorterne er Majs den vigtigste; den dyrkes hovedsagelig i Staterne Ohio, Indiana, Illinois, Iowa og Missouri. Derpaa følger Hvede, Havre, Rug og Byg. I Ohiobækkenet

dyrkes der ogsaa Tobak og Hamp, ellers i Almindelighed Kartofler og i de sydligere Egne Batater, i det øvre Mississippibækken Hør. Frugtavl (Vin, Fersken, Æbler og Pærer) er vidt udbredt. I Egnene ved den mexikanske Havbugt er der særlig Dyrkning af Bomuld, og i det næsten tropiske Deltaomraade dyrkes der Sukkerrør, Oranger og Ris.

Den nyeste Udvikling af Erhvervslivet i det østlige Mississippibækken

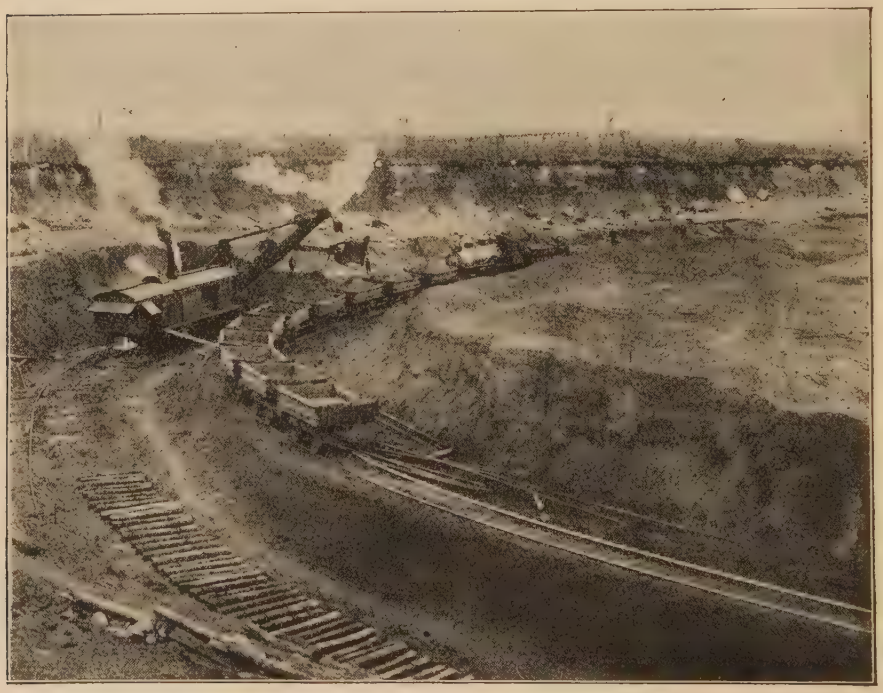


Fig. 39. Minnesota: Udvinding af Jern i Mesabakæden.

beror langt mere paa Jordens uhyre Mineralrigdom, Kul i de vestlige Appalacher, ved Mississippis mellemste og Missouris nedre Løb, Petroleum og Naturgas i Egnene ved de store Søer og ved Vestranden af Plateauet, Bly- og Zinkmalme (Ozarplateauet), Kobber ved Øvresø og navnlig Jernmalme Syd for Øvresø (Fig. 39), og endelig Salt, navnlig i Ohiobækkenet.

Kul og Malm har bragt Landet en livlig Industri, som i første Række forarbejder Landbrugsprodukterne i Møller og Slagterier eller staar i Landbrugets Tjeneste ved at fabrikere Redskaber og Maskiner. Indu-

strien er som de andre Næringsveje gaaet stærkt frem i det sidste Aarhundrede, idet der er skaffet bedre Adgang til disse Egne ved Bygning af Jernbaner og Forbedring eller Anlæg af Vandveje. Den Skranke, som Appalacherne tidligere satte for Samfærdselen, er nu overvundet, og dermed har det vestappalachiske Plateau faaet en god Forbindelse med Unionens Kerne, de vældigt opblomstrende Ny Englandsstater. Derfra

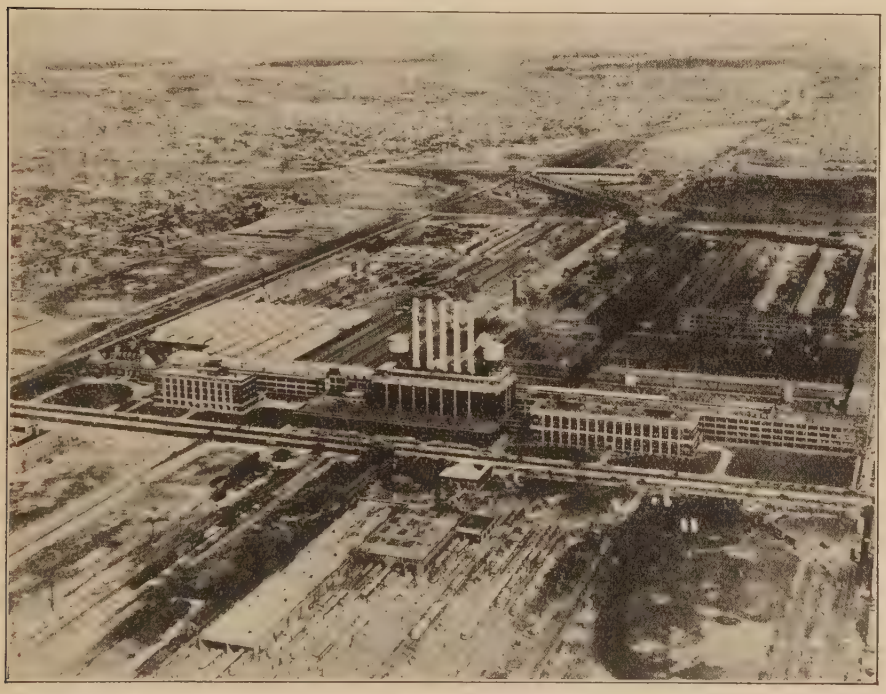


Fig. 40. Detroit: Ford-Automobilpladsen.

kom ogsaa den største Indvandring af Hvide, som først lokkedes af dette Omraades gode Betingelser for Landbrug, senere af den hurtige Udvikling af Industri, Handel og Trafik. De Hvide bosatte sig derfor overvejende i de nordlige Stater, medens de Farvedes Antal er størst i de sydlige Stater, hvor der er megen Plantagedyrkning; i Louisiana er saaledes næsten 40 pCt., i Mississippi endog over 50 pCt. af Befolkningen Farvede.

Paa Grund af Erhvervslivets almindelige Opsving er ogsaa Befolkningen stærkt tiltaget i Løbet af det sidste Aarhundrede, navnlig i de

store Industriomraader ved Ohio og de store Søer. I Staten Ohio er Befolkningens Gennemsnit over 50, i Illinois 40 og i Indiana 30 pr. Kvadratkilometer; kun i de vestlige Mississippistater Missouri, Iowa og Wisconsin naar den endnu ikke 20, i Minnesota næppe mere end 10. De sydlige Stater er ligeledes mindre tæt befolkede, i Kentucky og Tennessee er Folketætheden noget over 20, i Deltaomraadet synker den til 10 pr. Kvadratkilometer. I disse tyndt befolkede Egne er Byerne sjældent vokset op til at blive Storbyer, medens Byerne i Ohiobækkenet og Syd for de store Søer er vokset stærkt og nogle af dem er endog blevet Millionbyer.

Mod Nordøst griber Staten *Pennsylvanien* ind i Plateaulandet. Her ligger de rige appalachiske Kulfelter, og her findes paa mange Steder Petroleum og Naturgas. Derved har der udviklet sig en betydelig Industri, hvis Hovedsæde er *Pittsburg* (666 000 Indb.) Byen ligger paa det Sted, hvor Ohios to Kildefloder mødes; dens industrielle Karakter viser sig tydeligt i de Tusinder af Skorstene, som rager op over den, og de sorte Røgskyer, som bestandig svæver over Husene. I Fabrikerne fremstilles der navnlig Jern og Staal; Jernmalmet hertil føres for Storstedelen ad Vandvejen (Erie-Ohiokanalen) hertil fra Malmlejerne ved Øvresø. Pennsylvanien har ogsaa en udmærket Havn ved Eriesøen i Handels- og Industribyen *Erie* (109 000 Indb.).

Vest for Pennsylvanien ligger Staten *Ohio*, der har faaet et hurtigt Opsving og ejer et betydeligt Antal Storbyer. Langt den største er *Cleveland* (985 000 Indb.) ved den sydlige Bred af Eriesøen med en kunstig bygget Havn og forbundet med det indre Land ved Ohiokanalen. Denne By faar ogsaa ad Vandvejen tilført Jernmalme, der forarbejdes i Staal- og Jernværker, samt Maskinfabriker; den er tillige Hovedsædet for Standard Oil Company og har derfor store Petroleumsraffinaderier. Ohios anden store Havnestad er *Toledo* (305 000 Indb.) ved den vestlige Side af Eriesøen, en By, der driver livlig Handel med Korn, Kul, Jern og Træ, og som ogsaa har en betydelig Industri (Møller, Petroleumsraffinaderier, Maskinfabriker). I det Indre af Staten ligger ogsaa flere store Industribyer, saaledes mod Nordøst *Youngstown* (169 000 Indb.) og *Akron* (208 000 Indb.) midt i en Egn, der er rig paa Kul, Jern og Naturgas, endvidere *Columbus* (291 000 Indb.) ved en Biflod til Ohio; den er Statens Hovedstad og ved sine to Universiteter tillige et Midtpunkt for Aandslivet, desuden har den en Del Jern- og Staalvarefabriker. Paa en veldyrket Slette ligger Byen *Dayton* (181 000 Indb.), der fabrikerer Ager-

brugsredskaber, og endelig ved Ohio og den til Toledo førende Miamikanal *Cincinnati* (412 000 Indb.), der er en betydelig Handelsby (Korn, Træ, Tobak, Kul, Kvæg, Uld og Bomuld), men ogsaa en vigtig Industriby. Tidligere havde den store Svineslagterier, hvilket gav den Tilnavnet Porcopolis (Svinebyen), men paa det Punkt er den langt overfløjet af Chicago, Indianopolis og andre vestlige Byer. Over Ohio er den ved Broer forenet med de til Kentucky hørende Forstæder Covington og Newport.

Til Ohio grænser mod Nord Staten *Michigan*, der omfatter Halvøen mellem Huron- og Michigansøen, og som mod Nord strækker sig til Øvresø. Langt den største By er her *Detroit* (1 335 000 Indb.), der ligger paa Landtangen mellem St. Clairesø og Eriesø. Denne By er et vigtigt Samlingspunkt for Trafiken til Lands og til Vands; den har en livlig Handel med Korn, Uld, Svinekød, Kobber, især til Canada, og en betydelig Industri, i nyere Tid navnlig Automobilfabriker (Ford, Fig. 40). En hel Række af Arbejderboliger og Villaforstæder med smukke Parkanlæg omgiver Byen. Vest for den ved Grand River er *Grand Rapids* ved Michigansøen vokset op til en anselig Fabriksby med store Savmøller og Fabriker, der hovedsagelig drives ved den Kraft, man faar fra Flodens Vandfald.

Fra Ohio kommer vi ind i Staten *Indiana*, hvis Hovedstad *Indianopolis* (374 000 Indb.), der ligger ved den til Ohio løbende White River, er Sæde for en livlig Kornhandel og betydelig ved sin Møllevirksomhed og i endnu højere Grad ved sine store Slagterier. Længere mod Syd ved selve Ohio ligger *Evansville*, der som Flodhavn har udviklet sig til en vigtig Handelsplads.

Længere mod Vest følger Staten *Illinois*, der strækker sig til Mississippi. Her ligger Unionens næststørste By, *Chicago*, (over 3 Millioner Indb.), der er Jordens største Handelsby med Korn, Træ, Kvæg og Kødkonserves. Det er en regelmæssig anlagt By med store Forretningsbygninger (Skyskrabere); den blev anlagt i Aaret 1804 i en delvis ret sumpet Lavning ved den sydvestlige Ende af Michigansøen. Da Skibsfarten paa Søerne blev aabnet, og da Kornhandelen og de store Slagterier kom i Gang, voksede Byen med rivende Hast; omkring Aar 1850 havde den ca. 30 000 Indbyggere, i Aaret 1900 allerede 1,7 Millioner. I stadig stigende Grad er denne By blevet en Hovedcentral for vigtige Jernbanelinier og ved Udvidelsen af sin Havn ved Mundingen af Chicago River ogsaa et Midtpunkt for Skibsfarten. Foruden Handelen har ogsaa Indu-

strien faaet en stor Udvikling i denne By; den befatter sig navnlig med Fremstilling af Jern- og Staalvarer, samt Landbrugsmaskiner. En særlig Ejendommelighed besidder Byen i sit Kvægmarked med store Kvægfolde, hvor der samtidig kan anbringes Titusinder af Køer og Faar, ja Hundredtusinder af Svin, og hvortil der aarlig føres 8 Millioner Svin, 4 Millioner Faar og 4 Millioner Køer (Fig. 41). Endelig er Chicago og-

Fig. 41. Kvæggaard i Chicago.

saa Hjemsted for et livligt Aandsliv, og Byen ejer et rigt udstyret Universitet og flere udmærkede Biblioteker.

I Staten *Wisconsin*, Nord for Illinois, ligger ved Michigansøens vestlige Bred Byen *Milwaukee* (536 000 Indb.). Den er Knudepunktet for vigtige Jernbanelinier og i Besiddelse af en kunstig anlagt Havn, der kan rumme selv større Skibe. Byen har en betydelig Handel med Korn og Mel og en livlig Industri, der navnlig forarbejder Landbrugsprodukterne fra den frugtbare Omegn. Paa Grund af sine Huse, der som oftest er opført af gullighvide Mursten, kaldes Byen undertiden Cream City.

I denne By er mere end Halvdelen af Befolkningen Tyskere, der i høj Grad præger Livet i Byen.

Den nordlige Del af det øvre Mississippibækken optages af Staten *Minnesota*, hvor hvide Kolonister først forholdsvis sent er trængt ind. Ved den vestlige Ende af Øvresoen er *Duluth* (104 000 Indb.) blevet en vigtig Havnestad, hvorfra der paa særlig byggede Skibe føres store

Fig. 42. Ved de store Møller i Minneapolis.

Mængder Jernmalme til Pennsylvaniens Kuldistrikt. Byen er nu forenet med den til Wisconsin hørende *Superior* til een By, der dog i Storrelse langt overgaas af Dobbeltbyen St. Paul-Minneapolis ved Mississippi neden for de nævnte St. Anthonyfald og ved Endepunktet for Skibsfarten, midt i et rigt Agerdyrkningsomraade. *St. Paul* (250 000 Indb.), Minnesotas Hovedstad, er navnlig en Handels- og Havnestad, *Minneapolis*, (448 000 Indb.) — Navnet betyder Vandbyen — er derimod, takket være de nærliggende Vandfalds store Kraft, Sæde for en betydelig Industri med store Korn- og Savmøller (Fig. 42).

Mod Syd følger nu Staten *Iowa*, hvis Befolkning hovedsagelig driver Landbrug. Hovedstaden er *Desmoines* (149 000 Indb.), der tillige er Statens vigtigste Handels- og Industriby, samt Knudepunkt for talrige Jernbaner. For Aandslivet har Byen stor Betydning ved sine to Universiteter.

I den nærliggende Stat *Missouri* træffer vi atter en af Unionens anseligste Storbyer *St. Louis* (839 000 Indb.) ved Mississippi neden for Missouris Munding. Denne By, der ubestrideligt er Midtpunktet i det mellemste Mississippibækken, udmærker sig ved sin Handel med Korn, Kødkonserves, Tobak, Kvæg (Heste og Mulæsler) og Pelsværk samt ved sin Industri, i hvilken Tobaksfabrikationen navnlig indtager en fremragende Plads. Byen er blomstret hurtigt op siden Dampskibsfartens Begyndelse og Anlægget af Jernbaner, som her paa to mægtige Broer kører over den mere end en Kilometer brede Flod; den har desuden Betydning ved sine to Universiteter, sine Biblioteker og videnskabelige Samlinger. Lige over for St. Louis ligger i Staten Illinois Industriforstaden East St. Louis.

Et andet Jernbaneknudepunkt i det mellemste Mississippibækken er *Kansas City* (383 000 Indb.), der ligger paa det Sted, hvor Kansas River munder ud i Missouri. Fra denne By udgik i sin Tid Kolonisationen af Prærien; den er nu Midtpunkt i en livlig Handel med Korn, Kvæg og Kød og Sæde for store Slagterier og Mølleværker. Den er paa det nøjeste vokset sammen med en By af samme Navn (118 000 Indb.) i Staten *Kansas*, en By, der paa en Maade kun er en Slags Fabrikskvarter for den anden.

Syd for Ohio River og Staten Missouri begynder det Omraade, hvor de store Plantager findes. Her er Folketætheden ringe, og der er kun faa Storbyer. I Staten *Kentucky* ligger ved Ohio, som her er afbrudt af Strømhvirvler, den betydelige Handelsby *Louisville* (320 000 Indb.), der navnlig driver Handel med Tobak, men desuden er en vigtig Industriby.

I Staten *Tennessee* ligger ved Cumberland River Statens Hovedstad *Nashville* (138 000 Indb.), der er bekendt for sine Træforarbejdningsfabriker og Kornmøller, samt for det bekendte Vanderbilt-Universitet. *Memphis* (179 000 Indb.), der ligger ved Mississippi, er bekendt som Marked for Bomuld, som Broby og Jernbaneknudepunkt; Halvdelen af dens Indbyggere er Farvede.

I Kyststaten *Louisiana* samles al Trafik og Handel i Byen *New Orleans* (424 000 Indb.), der ligger ved Mississippi, kun 177 Kilometer

oven for dens Munding. Denne By blev anlagt i Aaret 1718 af Fransk-mændene midt i en sumpet Lavning ved en stærk Krumning af Floden (derfor kaldt Halvmaanebyen, Crescent City). Den har maattet døje meget under de hyppige Højvande, under det fugtigvarme Klima, som har bragt Indbyggerne mange Sygdomme (den gule Feber), og under frygtelige Tropestorme. Nu beskytter høje Dæmninger den mod Oversvømmelser. Ved Anlæg af Jernbaner og ved Uddybning af Sejlrenden i Mississippi, saaledes at den kan besejles af Oceandampere, er New Orleans blevet en af de vigtigste Handelsbyer i Unionen, Stabelplads for Landbrugsprodukterne i det vidt udbredte Opland. Ogsaa paa Industriens Omraade indtager den en forende Stilling blandt Byerne i Sydstaterne. Blandt Byens Indbyggere, hvoraf en Fjerdedel er Farvede, er der mange af fransk, italiensk og spansk Herkomst. Derfor har Livet i Byen delvis et stærkt romansk Præg.

PRÆRIPLATEAUET

Vest for Mississippibækkenet ligger Præriplateauet, som strækker sig fra det sydlige Canada til Mexikos Højland. Det er overvejende dannet af næsten vandret aflejrede Kridt- og Tertiærlag, der i den yngste Tertiærtid blev hævet i Vejret og samtidig gennemfuret af Brud. Derved opstod det almindelige Fald mod Øst, hvor Prærien umærkelig gaar over i den vestappalachiske Slette. Præriplateauet er tydelig delt i to parallelt løbende Trin, hvoraf det nedre mod Nord naar til Coteau des Prairies, mod Syd til Østskraaningen af Llanos estacados; medens dette nedre Trin fra 300 Meter kun paa sine højeste Punkter stiger til 1000 Meter, rager det øvre Trin ved Klippebjergenes Fod 1800 Meter op. Trods disse Trin og mange Leddelinger i det enkelte er Plateauets Helhedspræg dog af en stor Ensformighed, og store Strækninger ligner ganske flade Sletter. Kun i den øvre Præri har Floderne, der alle følger Faldet mod Øst, skaaret dybe Kløfter, medens de i det nedre Trin strømmer gennem flade og brede Dale.

Det nordlige Præriplateau bærer ligesom Canadas endnu tydelige Spor af Istidens Indflydelse. Fra den diluviale Agassizsøs jævne Bund hæver Coteau des Prairies, der er dannet af haard Sandsten, sig mod Vest. Det er den stejle Skrænt af et næsten jævnt Plateau med glaciale Former, med Lag af Moræneaflejringer, med brede Smeltevandsrender og talrige Søer. Længere mod Vest hæver der sig derfra et andet Trin,

Coteau du Missouri, der ligeledes er en stejl og haard Sandstensskrænt, bag hvilken ovre Missouris Dal sænker sig. Oven for Great Falls kommer Floden frem fra Klippebjergene og gennemstrømmer med betydelige Vandfald Præriplateauet først i østlig, derpaa i sydøstlig Retning.

Over imod Klippebjergene rager enkelte Taffelbjerge og Bjergtoppe op over Højsletten, og disse, der naar Højder af over 2000 Meter, er at betragte som Forposter for Klippebjergene. Paa samme Maade maa man ogsaa betragte de 2350 Meter høje Black Hills, en Granitmasse, der er vældet frem af Dybet og omgivet af palæozoiske Bjergarter, delvis ogsaa et Kalkplateau med storslaaede Huler (Vindhulen, Krystalhulen). Paa Grund af deres Højde udgør Black Hills et Stykke Natur for sig med rigelig Nedbør og tæt Skovdække; Regnvandet siver ned i Jorden og trænger gennem denne frem til de omgivende Sletter, hvor det atter kommer frem ved Hjælp af artesiske Brønde og anvendes til kunstig Vanding. Sydøst herfor breder det saakaldte Bad Lands (det daarlige Land) sig; det er et ejendommeligt, vildt sønderrevet Ørkenlandskab, hvor de vandret aflejrede Sandsten af Vind og Vejr er omdannet til et Virvar af Taffelbjerge, Takker og Tinder i fantastiske Former, der lyser i røde og gule Farver, og som er sønderdelt af tørre Klofter og Regnrender.

Den mellemste Del af Præriplateauet udmærker sig ved stor Ensformighed og danner mest fuldstændig jævne Flader, som fra Missouri hæver sig jævnt henimod Klippebjergene. I de øvre Regioner ser man tydelig, hvorledes de undertiden optrædende heftige Regnskyl har skyllet løst Materiale bort og aflejret det i de nedre Regioner, hvorved i Nutiden Udjævningen fremmes. I vid Udstrækning er Jordbunden her dækket af Løss, som paa Overfladen tit er omdannet til sort Jord. Undertiden findes der ogsaa Aflejringer af Pimpstensstøv og vulkansk Aske, der af vestlige Vinde er ført hertil fra de nærliggende Bjerge.

Syd for Arkansas kommer vi ind i Llanos estacados, ensformige Højsletter af ørkenagtig Karakter; de er vidt og bredt dækket af Flyvesand, der er blæst sammen til Klitter, med Saltsøer, Saltkilder og hvide Saltudskillelser paa Jorden. Kun hist og her oplives Landskabet af nogle Taffelbjerge (Mesas) af haard Kalksten. Foran Præriplateauets Rand ligger her den vestlige Del af Lavningen ved den mexikanske Havbugt, der som en flad Slette paa 150 Meter jævnt sænker sig ned mod Havbugtens Kyst, i det Indre opfyldt af den frugtbare, sorte Præri, der er opstaaet ved en Forvitring af Kalkstenen fra Kridttiden.

Præriplateauets ejendommelige Terrænforhold skyldes for en stor Del Klimaet; Landskabsformerne er overvejende typiske for et tørt Klima. Den store Afstand fra Atlanterhavet og Cordillerernes Beskyttelse mod Indflydelse fra det stille Hav har gjort dette Omraade fuldstændig kontinentalt. Dette viser sig først i Temperaturen; Sommeren er hed, Vintren til langt mod Syd forholdsvis kold. Derved spiller det ogsaa en stor Rolle, at Landet ligger aabent i nordsydlig Retning, hvilket gor det muligt, at der til enhver Tid kan trænge kold Luft frem fra Nord og varm Luft fra Syd, saaledes at pludselig Temperaturvekslen ikke er sjælden. Om Sommeren hersker der, selv mod Nord, en temmelig ensartet Varme — i Juli 22—28 Gr., —, om Vintren derimod tager Temperaturen hurtig af mod Nord, i Januar fra 12 Gr. over til 10 Gr. under Nulpunktet. De lavere Regioner er koldere end de højere ved Foden af Klippebjergene, idet den tungere kolde Luft strommer ned i Dybden.

Foruden Temperaturen er ogsaa Fugtighedsforholdene betegnende for Klimaets kontinentale Karakter. Mod Øst og Syd falder der vel rigelig Regn, 700—800 Millimeter om Aaret; men mod Vest tager den betydelig af, delvis under 300 Millimeter. Desuden er Regnmængden fra Aar til Aar udsat for store Svingninger, og lange Tørkeperioder er ikke sjældne. Til Skade virker det ogsaa, at det mest regner i voldsomme Byger, hvorved Regnvandet hurtig lober bort, idet der dannes forbigaaende Højvande i Floderne, medens Resten siver ned i den i Forvejen udtørrede Jord. Hovedregntiden er næsten overalt det tidlige Foraar, hvilket er gunstigt for Vegetationen. Sommeren og Efteraaret er derimod tørre; alle Planter tørrer hen, og Prærien faar et øde, bleggult Udseende, Floderne bliver til smaa Vandrender eller forsvinder helt. Kun paa Lavningen ved Havbugten og paa de sydlige Llanos falder den største Regnmængde sent om Sommeren og tidlig paa Efteraaret. I det øvrige Præriplateau er netop Eftersommeren med sin skyfri Himmel og rene Luft af en ganske særlig Tiltrækning, og den milde Varme varer undertiden ved til ind i December.

Det som oftest smukke Vejr afbrydes imidlertid hyppigt af Storme, der let fremkaldes netop her paa Grund af de klimatiske Modsætninger mellem Nord og Syd, mellem Præriplateauet og de nærliggende Bjerglande. Foruden de varme og kolde Luftbølger er de saakaldte Tornados særlig frygtede, idet de med odelæggende Magt, ofte flere samtidig fyger hen over Landet, og i ikke mindre Grad de saakaldte Blizzards, der som

Fig. 43. Prærihøne ved sin Rede.

oftest er heftige Snestorme, men ogsaa kommer som sorte Blizzards, der fylder Luften med tæt Støv. Naar Luften strømmer ned fra det vestlige Cordillereland, opstaar varme Vinde, Chinooks, der om Vintren er meget varme og tørre, saaledes at de i Løbet af kort Tid smelter Sneen paa Prærien og fortærer al Fugtighed.

Dette tørre Fastlandsklima giver sig tydeligt Udtryk i Landskabsbilledet. Det har en afgørende Indflydelse paa Vegetationen, hindrer Trævæksten og gør store Strækninger til plantefattige Halvørkener. Større Træbestand findes kun i de mere fugtige østlige Egne, Højprærien er som oftest træløs. Enkelte Steder hersker Buskprærien, mod Syd dannet af Mesquitobuske, hvortil der slutter sig Kaktusarter og Yuccaer (Palmelilier) som en Overgang til den mexikanske Flora. Paa den træløse Prærislette er Jorden dækket af Græs (Bøffelgræs) og Urter, der om Foraaret danner et farveprægtigt Blomstertæppe. Længere mod Vest paa Præriplateauets højere Trin, paa de saakaldte Great Plains, bliver Plantedækket mere fattigt, og paa den saltholdige Jord vokser der kun spredt hist og her forskellige Bynkearter og Saltplanter.

Disse udstrakte Græsstepper var tidligere en Tumleplads for kæmpemæssige Bisonhjorde, som imidlertid nu er helt forsvundne; derimod forekommer endnu Gaffelantilopen og Præriulven. Der findes endvidere et stort Antal Gnavere (Prærihunden, Springmusen, Jordegernet), som ved deres Gravearbejde gør Jordbunden løs og derved hjælper til, at den let kan skylles bort. Blandt Fuglene er der særlig Grund til at nævne Prærihønen (Fig. 43) og Kalkunen. Den hede og varme Sommer er gunstig for Klapperslangens Udbredelse. Den naturlige Vegetation og Landbruget lider meget under de store Græshoppesværme.

For hundrede Aar siden var Prærierne ogsaa endnu Tumleplads for de frie Indianere. For de Hvide var det først kun et Gennemgangsland til de forjættede vestlige Egne. For at beskytte denne gennemgaaende Trafik anlagde man enkelte Steder Forter og Militærposter, navnlig ved Floderne Missouri og Arkansas. Først da man opdagede, at hele dette Omraade egnede sig til Kvægavl og delvis ogsaa til Agerbrug, begyndte de Hvide at bosætte sig her i større Mængder. Denne Bosættelse blev yderligere fremmet ved Anlæg af Jernbaner, der begyndte 1869 med Centralpacifikbanen og fortsattes med andre Pacifikbaner, hvorved

Fig. 44. Sioux-Indianere paa Vandring.

disse Egne aabnedes for en Tilvandring fra Øst. Jernbanerne fik saa meget desto større Betydning, som Floderne paa Grund af deres store Vandstandsændringer og periodiske Vandfattigdom ikke egner sig til Sejlads. Men endnu er Præriplateauet tyndt befolket, gennemsnitlig lever der ikke mere end 5 Beboere pr. Kvadratkilometer, og store Strækninger af Højprærien er næsten mennesketomme. Jorden tilhører nu dog overvejende de Hvide; man har fortrængt Indianerne, ofte under svære Kampe, hvor navnlig Sioux-Indianerne gjorde en haardnakket Modstand. (Fig. 44). De er nu anbragt paa Reservationer og fører der et usselt Liv, da man som oftest har overladt dem ufrugtbare eller afsides liggende Landstrøg til Bopladser. Deres Antal er næppe 90 000. I nyere Tid har ogsaa Negre og Mulatter bosat sig paa Prærierne, ialt omtrent 400 000. Den hvide Befolkning er vokset til ca. 8 Millioner.

Den ringe Folketæthed staar i nøje Forbindelse med Erhvervsforholdene. Beboernes vigtigste Næringsveje er Kvægavl og Agerdyrkning. Kvægavlen naaede først en højere Udvikling mod Syd i Texas, hvor den blev drevet i store Farmer, Ranchos; Hjordene blev vogtede af Cowboys (Fig. 45). Derfra bredte den sig mod Nord, hvor Højpræriens Græsstepper yder gode Græsgange, men her lider den paa den anden Side meget ved det ublide Vejr og Vandfattigdommen. Der avles navnlig Hornkvæg, Heste, Faar og Svin. Til Agerbrug var de østlige Prærier bedst egnede, da de faar rigeligere Regn og i deres Løss og sorte Jord besidder en frugtbar Jordbund. Her er Dyrkning mulig uden Anvendelse af kunstig Vanding. Efterhaanden er Agerbruget derpaa trængt længere frem mod Vest, selv til Højprærien, men møder dog her store Vanskeligheder, da der til dens Trivsel her kræves kunstig Overrisling. Det dertil nødvendige Vand mangler ofte eller kan kun skaffes ved at bore artesiske Brønde. Dertil kommer, at Agerbruget ofte skades af Klimaet ved pludselig indtrædende Kulde om Foraaret. Alligevel hører den nedre Præri, hvor der navnlig dyrkes Majs og Hvede, til Unionens Kornkamre. Mod Syd er den vigtigste Kulturplante Bomulden, der navnlig dyrkes paa den sorte Præri.

Mellem Landets erhvervsmæssige Hjælpekilder er de mineralske Rigdomme i nyere Tid kommet til at spille en vis Rolle. Der findes Stenkul ved Missouri, i Texas og i det nærliggende Ozarkbjergland, Brunkul i Staterne Montana og Nord-Dakota, Petroleums- og Naturgaskilder i Kansas og Oklahoma. Endvidere udnyttes Stensaltlejerne i Kansas, Saltkilderne og Gipsaflejringerne paa Sletterne, og endelig fin-

Fig. 45. Cowboys, der mærker Kalve.

des der Guld i Black Hills. Industrien har kun vundet liden Indgang; hvor den findes, beskæftiger den sig hovedsagelig med at forarbejde Landbrugsprodukterne i Møller og Slagterier.

Byerne er gennemgaaende smaa, og kun paa de Steder, hvor der hersker særlig gunstige Trafikforhold, har der kunnet danne sig Storbyer. Mod Nord i Staten *Montana* ligger der ingen nævneværdige Byer, og i Staterne *Nord* og *Syd Dakota* er selv Hovedstæderne *Bismarck* ved Missouri og *Sioux Falls* smaa og ubetydelige.

I den Syd derfor liggende Stat *Nebraska*, der har meget og frugtbart Agerland, og som er ret tæt befolket, finder vi derimod en anselig Storby *Omaha* (219 000 Indb.) ved Missouri paa det Sted, hvor Union-Pacifikbanen overskrider denne Flod. Byen har stor Handel med Kvæg og Korn, samt en betydelig Industri (Slagterier). Hovedstaden i denne Stat er *Lincoln*, en ret lille By, der dog er bekendt ved sit Universitet.

Ligesom Nebraska har ogsaa Staten *Kansas*, takket være sit udmærkede Agerbrug, en større Folketæthed. Dog er kun den tidligere nævnte *Kansas City* vokset op til at blive en Storstad. Hovedstaden *Topeka* ved Kansas River er kun en By af Mellemstørrelse; langt betydeligere er Byen *Wichita* (72 000 Indb.) med anselig Handel med Kvæg og Korn, samt store Møller og Slagterier.

Syd derfor ligger Staten *Oklahoma*, der ogsaa har meget frugtbart Agerland og er rigt forsynet med mineralske Skatte (Petroleum, Naturgas og Kul). Her er Folketætheden taget yderligere til, og af dens Byer er *Oklahoma City* (91 000 Indb.) ved Canadian River blevet en betydelig By.

Med den sydligste Stat, *Texas*, kommer vi ind i den vestlige Del af Lavningen ved den mexikanske Havbugt; denne Egn faar rigelig Fugtighed og er godt opdyrket (Bomuld). Med Nordvest hæver Præriplateauet sig; det er væsentlig kun egnet til Kvægavl, og i Nærheden af Klippebjergene bliver det meget tørt og fattigt paa Vegetation. De større Byer ligger her ved Randen af Præriplateauet, der hvor Floderne kommer ud fra det, eller ogsaa ved Kysten. Paa selve Plateauet, men dog nær dets Rand er *Fort Worth* (164 000 Indb.) blomstret op til en betydelig Handelsby (Kvæg og Bomuld). Til de egentlige Randbyer hører *Dallas* (212 000 Indb.) ved Texas-Pacifikbanen med stor Handel og Industri, *Austin* med Regeringens Sæde og et Universitet og *San Antonio* (211 000 Indb.) ved den til Mexiko førende Jernbane. Nær ved Kysten ligger *Houston* (150 000 Indb.) ved den lille, men sejlbare Buf-

falo River, 50 Kilometer oven for dens Udløb i Galvestonbugten. Som det første Bomuldsmarked og som vigtigt Jernbaneknudepunkt har den udviklet sig til en stor og anselig By. Derfra fører en Bane til *Galveston* (45 000 Indb.), der er anlagt paa den Tange, der lukker Bugten. Det er Unionens vigtigste Havn for Udførsel af Bomuld.

DET MELLEMSTE CORDILLERELAND

Den vestlige Del af det mellemste Nordamerika er ligesom den nordlige opfyldt af Cordillerelandet. I Sammenligning med de canadiske Cordillerer udvider Bjerglandet sig her betydeligt, idet de indre Højlande er langt bredere, og de østlige Kæder trænger langt frem; Bjerglandet naar derved en Bredde paa næsten 1700 Kilometer. I dets Opbygning fremtræder den karakteristiske Deling i tre Zoner meget udpræget. Mod Øst grænser det op til Præriplateauet med de i talrige Kæder opløste Klippebjerge, mægtige Højlande og Bækkener danner Midten, og mod Vest ligger den pacifiske Cordillere, foran hvilken Kystcordilleren breder sig, skilt derfra ved den oregonisk-californiske Længdedal.

Hele det mellemste Cordillereland er en mægtig Massehævning, hvis Areal er som en Fjerdedel af Europa, og i Højde overgaar det de forasiatiske Højlande. Efter sin Opstaaen hører det til Jordens yngre Bjerge. Tertiære Foldninger, Brud og Jordskorpebevægelser, samt vældige Udbrud af vulkanske Masser har skabt det.

KLIPPEBJERGENE

De canadiske Klippebjerges (Rocky Mountains) sydlige Kæder fortsættes umiddelbart i Unionens, der først løber mod Sydost, men derpaa snart drejer mod Syd. De falder stejlt af mod Præriplateauet, men danner ikke nogen afsluttet Bjergmur, idet de snart springer frem i Forbjerge, snart afbrydes af mellemliggende Sletter, de saakaldte Parks (Fig. 46). Saadanne fremspringende Bjerge findes ved Randen af det nordlige Præriplateau mellem øvre Missouri og Yellowstone River. Syd for denne sidste ender Klippebjergene med den stejle Big Hornkæde, hvorefter Laramie Mountains følger med et nyt Fremspring mod Øst;

paa disses Vestside er Laramiebækkenet indsænket. Hertil slutter sig de nordsydlig løbende Højder, Colorado Front Ranges, hvis højeste Punkt Pikes Peak er 4300 Meter højt, og Sangre-de-Christokæden, hvor hele Bjerglandets højeste Punkt, det 4400 Meter høje Blanca Peak, findes. Derpaa træder Bjergranden atter langt frem paa Prærien, idet dens Former samtidig forandres til basaltiske Taffelbjerge (Mesas).

Fig. 46. Landskab fra Klippebjergene i Staten Colorado.

Bag disse Randkæder hæver der sig talrige andre Kæder, der ligger ordnede som Kulisser, der er skilt fra hverandre ved Længdedale eller bredere Sænkningsomraader. Mod Nord er Kædernes Tal endnu ringe, det samlede Bjergland derfor mindre bredt, i Almindelighed ogsaa af ringere Højde og ofte gennemskaaret af Dalsænkninger med talrige Søer. Hvor Kæderne skyder sig langt frem mod Øst, ligger Vest for Absaroka Range, der overvejende er opbygget af unge Lavaarter, den berømte Yellowstone Nationalpark, en kæmpemæssig Dal, der er opfyldt af prægtige røde og gule Lava- og Tufmasser, og som nu danner

et mere end 2000 Meter højt Plateau midt imellem Bjergene. Denne Unionens ældste Nationalpark faar en særlig Skønhed ved den af tætte Skove omgivne Yellowstone Sø, der er stærkt indskaaret, og fra hvilken Yellowstone River løber gennem en smal Dal, der har skaaret sig 1000 Meter ned i Bjerglandet; ikke mindre interessant er Parken ved de talrige Vidnesbyrd om tidligere vulkansk Virksomhed, navnlig

Fig. 47. Den store Geysir, Verdens største, i Yellowstoneparken.

de mange hede Kilder, der for en Del springer frem som ægte Gejsere (deriblandt den 70 Meter høje Giant og den hver Time virksomme Old Faithfull) og har skabt nogle farveprægtige Kalksinterdannelser (Fig. 47).

Syd for Parkdistriktet vender Bjergkæderne sig mere mod Sydøst og Øst og danner den nordlige Ramme for Green-Riverbækkenet, som mod Øst i Red Desert, er en næsten ørkenagtig Slette med Sandklitter og Saltudskillelser. Vest derfor begynder den langstrakte Wasatch-kæde, som ved en Brudrand falder stejlt af mod det store Bækken. Her-

til slutter sig mod Øst Uintabjergene, som fører os over til Klippebjergenes sydlige Kæder, der ligger kulisseagtigt ved Siden af hverandre. Bag Colorado Front Range ligger først de saakaldte indre Parker, der er opfyldt af tertiære Søaflejringer. Hertil slutter sig mod Syd Sawatchkæden, i hvilken flere Toppe er over 4000 Meter høje.

Unionens Klippebjerges rige Sønderdeling staar i nøje Forbindelse med deres Opstaaen. I den ældste Tertiærtid foregik her en stærk Foldning; men mange Kæders plateauagtige Karakter og den næsten ensartede Højde af Toppene tyder paa, at de ved Foldningen optaarnede Bjerge atter er blevet stærkt nedbrudt. Ved senere Brud og Forskydninger er den gamle Flade atter blevet forstyrret, og derved er de nuværende talrige Kæder opstaaet, der rager op som Horste og er skilt fra hverandre ved dybe Dale. Samtidig trængte der vulkanske Masser frem, som gav Bjergene nye Former. I Sænkningerne opdæmmedes Vandet allerede i Tertiærtiden til Søer, hvis Afløb har skaaret de dybe Klofter, de saakaldte Cañons, ind i Bjerglandet. En videre Udformning af Terrænet bragte Istidens Gletsjere, som naturligvis var mest udbredt mod Nord, men som dog ogsaa i de sydlige Kæder har sat deres Spor ved Moræner, afrundede Bjergformer og trugformede Dale. De talrige Søer, som navnlig i stor Mængde pryder de nordlige Kæder, skyldes ogsaa Gletsjerne.

Klippebjergene ligger for langt borte fra Atlanterhavet til, at de kan modtage nogen Fugtighed derfra, og fra det stille Hav er de skilt ved den pacifiske Cordillere, der ikke lader nogen Fugtighed trænge ind i Landet. Der hersker derfor et udpræget kontinentalt Klima med ringe Nedbør, som dog ændrer sig stærkt fra Sted til Sted efter Terrænforholdene, og som ogsaa fra Aar til Aar er udsat for store Svingninger. Temperaturen er afhængig af Breddebeliggenheden, men i endnu større Grad af Højden. Den tynde, som oftest klare og tørre Luft giver en kraftig Bestraaling; Temperaturen i Solen er derfor høj, selv om Vintren, medens Nætterne ogsaa efter hede Sommerdage er behagelig kølige. Temperaturens regelmæssige aarlige Gang forstyrres ogsaa her ofte af pludselige Temperaturfald, saaledes som det overhovedet er karakteristisk for Nordamerika.

Følgerne af dette tørre Klima møder os tydelig overalt i Landskabets Udseende. Plantedækket er derfor ofte meget sparsomt; der hersker Steppe og i Parkerne undertiden Halvørken. Samlet Træbestand finder vi kun i Bjergregionen oven for 2400 Meter; disse Skove, der bestaar

Fig. 48. Syd-Pacifikbanen: Den bugtede, maleriske Strækning gennem Sacramento Rivers Dal.

af Fyr og Gran, naar op til Trægrænsen, der ligger ved 3500 Meter. Derpaa følger et Bælte med lave Buske og derover et Bælte med Urter og Alpeplanter.

Trods den fremherskende Steppenatur i Klippebjergene har Landbruget dog fundet vid Udbredelse. Navnlig har man ved Hjælp af kunstig Vanding faaet de jævne Flader i de saakaldte Parks opdyrkede. Vandet hertil leverer de omgivende Bjergkæder, der faar en større Regnmængde. Der dyrkes foruden Korn megen Lucerne (Alfalfa), som Foderplante til den ikke ubetydelige Kvægavl (Faar).

Hovedgrundlaget for Erhvervslivet er dog den uhyre Mineralrigdom, som forekommer i Klippebjergene. Der findes næsten uudtømmelige Lejer af Bly og Sølv i Moskitokæden i Nærheden af Bjergbyen Leadville, i San Juanbjergene, hvor der ogsaa findes Kobber og Guld, i Wasatchbjergene ved Park City og i Egnene ved Helena og Butte i Form af sølvholdige Kobbermalme (her ligger i Anaconda Jordens største Kobbersmelteværk). Ogsaa Guldproduktionen er betydelig, navnlig i Cripple Creek Omraadet i Colorado-Front Range. Desuden findes der flere Steder Jernmalme, som dog ikke udnyttes ret meget, og Kul i de gamle tertiære Lag, samt Petroleumskilder i Kridtlagene. Af stor Værdi er endvidere de store Fosfatlejer i Klippebjergenes nordlige Dele. I Tilslutning til disse store Mineralrigdomme begynder der ogsaa at udvikle sig en stadig voksende Industri.

Det var først sent, at man begyndte baade at udnytte Mineralrigdommene og ved kunstig Vanding gøre Jorden egnet til Dyrkning. Det var Pacifikbanen, der først aabnede Adgang til disse Egne og derved fik en afgørende Betydning for deres Udvikling (Fig. 48); men Klippebjergene er dog endnu kun sparsomt beboede, og Befolkningstilvæksten er navnlig i de sidste Aartier kun skredet langsomt frem. Desuden er Befolkningen meget ulige fordelt over Landet, og store Arealer er næsten menneskетomme.

Af de Stater, som har Andel i Klippebjergene, besidder *Idaho* og *Wyoming* overhovedet ingen større Byer; kun *Cheyenne* i den sidstnævnte har nogen Betydning som Station paa Union-Pacifikbanen. I Staten *Montana* er foruden Hovedstaden *Helena* kun Minebyen *Butte* af nogen Betydning.

Staten *Colorado*, der er den tættest befolkede Stat, besidder flere større Byer, deriblandt Storbyen *Denver* (290 000 Indb.). Den ligger ved South Platte River paa Præriplateauet, men hele dens Udvikling skyldes Klippebjergene, idet den er et stort Malm- og Metalmarked, har en livlig Industri og navnlig besidder store Smelteværker. Tillige er den Centrum for Jernbanetrafiken og Sæde for Regeringen. Det er

en smuk By med mange offentlige Bygninger, Forretningsbygninger og Villaer, omgivet af Haver og store offentlige Anlæg. Ligesom Denver ligger de andre større Byer i Colorado ved Bjergenes Østrand; dette gælder saaledes om *Colorado Springs* (30 000 Indb.), med Guld-, Sølv- og Kulgruber i Nærheden; denne By besøges ogsaa gerne paa Grund af sine Omgivelser, et pragtfuldt Bjerglandskab med en storslaaet og rig Natur, og paa Grund af sine helbredende Mineralkilder. Syd for den ligger *Pueblo* (43 000 Indb.) ved Arkansas River med store Jern- og Staalværker, Maskinfabriker og Smelteanlæg.

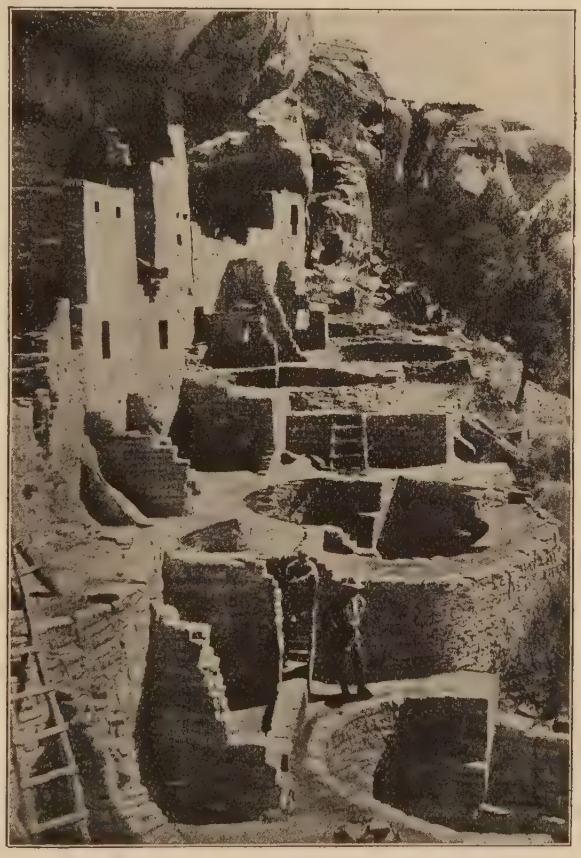


Fig. 49. Ruiner af de gamle Puebloindianeres Klippeboliger i Colorado Nationalpark.

Den sydligste Stat, *Ny Mexiko* (New Mexiko) omfatter hovedsagelig Omraadet ved den øvre Rio Grande del Norte med de sydlige Udløbere af Klippebjergenes Kæder, men griber mod Øst ogsaa ind i Llanos estacados, mod Vest i Coloradoplateauet. Blandt Næringsvejene er Kvægavlen her den vigtigste (Faar, Hornkvæg), Landbruget er i Almindelighed indskrænket til Floddalene og kræver kunstig Vanding. Af Mineraler udvindes der kun Kul i større Mængde.

Folketallet er kun ringe, og de faa Byer udvikler sig kun meget

langsomt; selv Hovedstaden *Santa Fé* har endnu ikke 10 000 Indbyggere. I Befolkningen lever der endnu talrige Indianere; de er Efterkommere af de Klippeboere, som indrettede deres Boliger i Nicher i de stejle Cañondales Vægge (Fig. 49).

DE INDRE HØJLANDE OG BÆKKENER

Nord for det indre Cordillereland ligger *Columbiaplateauet* mellem Klippebjergene (Rocky Mountains) og Kaskadebjergene (Cascade Mountains). Det er næsten helt opbygget af vulkanske Bjergarter. Gennem talrige Revner og Spalter er siden den yngre Tertiærtid til ind i Kvartærtiden vældige Basaltmasser vældet frem her og har tilligemed Tuf og Askemasser fyldt et stort Sænkningsomraade med Lag paa indtil 1200 Meters Tykkelse. Saaledes opstod der her et kæmpemæssigt Lavaplateau, som maaske er det storste paa Jorden, idet dets Areal er 650 000 Kvadratkilometer. Formodentlig dækker Basaltmasserne et Landskab, der i Forvejen var stærkt delt i Dale; thi paa enkelte Steder rager endnu nogle Dele af Grundfjeldet frem over Basaltdækket, som f. Eks. de blaa Bjerges (Blue Mountains) langstrakte Kæder. Plateauet selv stiger mod Sydost til 1800 Meter, men synker derpaa, da Lavaen aftager i Tykkelse mod Nordvest, indtil 400 Meter i Great Plains of the Columbia.

Under og efter Udbruddet af Magmamasserne var hele dette Omraade ogsaa udsat for tektoniske Forstyrrelser i Form af Hævninger og Brud. Først ved de yngste af disse Bevægelser, særlig ved Kaskadebjergenes Opbygning, opstod det nuværende Flodnet og Columbias og Snake Rivers dybe Cañondale; desuden findes der talrige torre Dale med stejle Vægge (Coulées). *Columbia River*, der kommer fra Nord, gennemstrømmer kun den yderste nordvestlige Del af Plateauet i en 250 Meter dyb Dal; Snake River, dens eneste storre Biflod, der udspringer i Yellowstone Nationalpark, gennemskærer det derimod i hele dets Udstrækning i en 1200—1400 Meter dyb Cañon, der skærer sig helt ned til Juralagene under Basaltdækket. Dens Løb afbrydes ofte af storslaaede Vandfald.

Dette Columbiaplateau er ualmindelig ensformigt. Hvor det vulkanske Dække er af yngre Alder, træder Lavaen os i Møde sort og bar med en ujævn Overflade af Slagger, medens de ældre Lavalag er

dækkede af et frugtbart Forvitringslag. Højslettens ensformige Karakter er ogsaa i væsentlig Grad betinget af Klimaet. Der hersker hede Somre, og Hovedregntiden falder om Vintren. Paa Grund af Sommerens Torke sygner al Vegetation hen, — store Arealer er kun bevokset med Bynkearter, Græs og Urter, andre dækket af Flyvesand og forvitret Basalt, og de afløbslose Bækkener er opfyldt af Saltsoer.

Et saadant Land er af Naturen kun lidet egnet til at opdyrkes. Alligevel har Landbruget ved Indforelse af den saakaldte »dry farming«, ved hvilken man ved Hjælp af en særlig dyb Pløjning opbevarer den sparsomme Regnmængde i Bunden, samt ved Anlæg af store Sluseværker til kunstig Vanding fundet en ret stor Udbredelse. Der dyrkes navnlig Korn og Foderplanter. De store Græssletter afgræsses af Faar. Bjergværksdriften er kun lidet udviklet, skont der findes værdifulde Mineralrigdomme, især i de blaa Bjerge.

Under disse Forhold er Bebyggelsen kun langsomt skredet frem. men Plateauet ejer dog en Storby, *Spokane* (109 000 Indb.), der ligger ved en Biflod til Columbia River i Staten *Washington*. Det er et vigtigt Jernbaneknudepunkt med livlig Handel med Korn, Kvæg, Uld og Malme, og desuden, støttet til Vandkraften, en opvoksende Industriby. Det ovrige Omraade, der for en Del hører til Staterne *Oregon* og *Idaho*, besidder derimod ingen større Byer; selv *Boise*, Idahos Hovedstad, er kun en lille By.

Mod Syd gaar Columbiaplateauet uden tydelig Grænse over i det store Bækken, *Great Basin*, som strækker sig fra Wasatchbjergene mod Øst til Sierra Nevada mod Vest, og som mod Syd aftager i Højde og Bredde og ender ved Mohaveorkenen. I Storrelse kan det omtrent maale sig med Plateauet mod Nord, som det overgaar i Højde. I sin Helhed er det ikke noget sammenhængende Bækken, men gennemskæres af talrige, mest korte Kæder, der deler det i mange enkelte Bækkener. Kæderne naar i deres højeste Punkter en Højde af over 3000 Meter, White Mountains endog 4340 Meter.

Ved Siden af denne stærke Deling af enkelte Bækkener fremtræder der større ensartede Omraader. Den mellemste Del optages af det næsten 1800 Meter høje Nevadaplateau; det gennemskæres af talrige Bjergkæder, der for Størstedelen er over 3000 Meter høje. Nordvest derfor kommer vi ind i et Bækken, som i Istiden var opfyldt af en Sø, Lake Lahontan, hvoraf der er bevaret Rester i en Række smaa Søer, deriblandt Humboldt Sink, hvor den eneste større Flod, Hum-

boldt River, ender. Her sænker Jordbunden sig til 1150—1200 Meter. Næppe 100 Meter højere (1283 Meter) ligger Overfladen af den store Saltsø (Great Salt Lake), der opfylder den dybeste Sænkning af Bonneville- eller Utahbækkenet, der ligger Nordøst for Nevadaplateauet. Det er et overordentlig fladt Vandbækken, hvis Størrelse varierer betydeligt efter Vandstanden, men gennemsnitligt beløber sig til ca. 5000 Kvadratkilometer; det er afløbsløst, og dets Vand er derfor stærkt saltholdigt med et Saltindhold paa 23—25 pCt.

I den sydvestlige Del af det indre Plateau ligger der flere langstrakte Kæder og Sænkninger, af hvilke Dødsdalen, Death Valley, ligger indtil 146 Meter under Havets Overflade. Syd herfor ender det store Bækken i Ørkenen Mohave, som selv paa sine højeste Punkter ikke overstiger 1000 Meter, et næsten vegetationsløst Land af frygtelig Øde og Ensformighed, i vid Udstrækning dækket af Grus og Sand (Fig. 50).

Ørkennaturen er her en Følge af et overordentlig tørt Klima. Den aarlige Regnmængde er næppe 100 Millimeter, i enkelte Aar endda betydeligt mindre; det er et af de tørreste Omraader i hele Nordamerika. Regnfattigdom er ogsaa karakteristisk for de andre Dele af det store Bækken, saaledes at disse ogsaa faar en ørkenagtig Natur. Om Sommeren hersker der overalt en glødende Hede, navnlig mod Syd, hvor man i Dødsdalen har konstateret indtil 56 Gr. i Skyggen. Her er ogsaa Vintren mild, selv om den mod Nord undertiden kan opvise en ret lav Temperatur, især naar de tørre Nordenvinde blæser.

Sommerheden og Tørken hindrer overalt Fremkomst af et tættere Plantedække; Træer findes kun sjældent og i hvert Tilfælde kun ved Bredderne af de faa Floder. Selv Bjergene er som oftest uden Bevoksning. Bækkenernes flade Arealer er som oftest dækket af Bynkearter og enkelte Saltplanter; og dog er Agerbrug trængt ind i disse Egne, der mest bestaar af Saltstepper og Halvørkener. Dette skyldes Mormonerne, som i Aaret 1846 paa Grund af deres Religion var udvandret fra Illinois og havde bosat sig ved den store Saltsø. Ved Foden af Wasatchbjergene har de ved kunstig Vanding skabt udstrakte Kornmarker og blomstrende Frugthaver og gjort det forhen mennesketomme Land tilgængeligt for en tættere Beboelse. Der er imidlertid efterhaanden ogsaa kommet mange anderledes troende til, og Mormonerne udgør nu kun en mindre Del af Befolkningen; men den af dem grundlagte *Salt Lake City (135 000* Indb.), der ligger ved Jordanfloden Sydøst for Søen, er

MULATKVINDE

dog stadig deres aandelige og økonomiske Midtpunkt. Her ligger deres helligste Tempel og talrige andre Mormonbygninger. Takket være Byens gunstige Beliggenhed for Trafiken og Omegnens blomstrende Kultur, er den tillige bleven en vigtig Handelsstad. I sit Ydre gør Byen et meget moderne Indtryk; den har brede Alleer, mange Haver og Anlæg. Ved Østsiden af Saltsøen er i nyere Tid *Ogden*, der ligger ved Pacifikbanen, ved at udvikle sig til en større By.

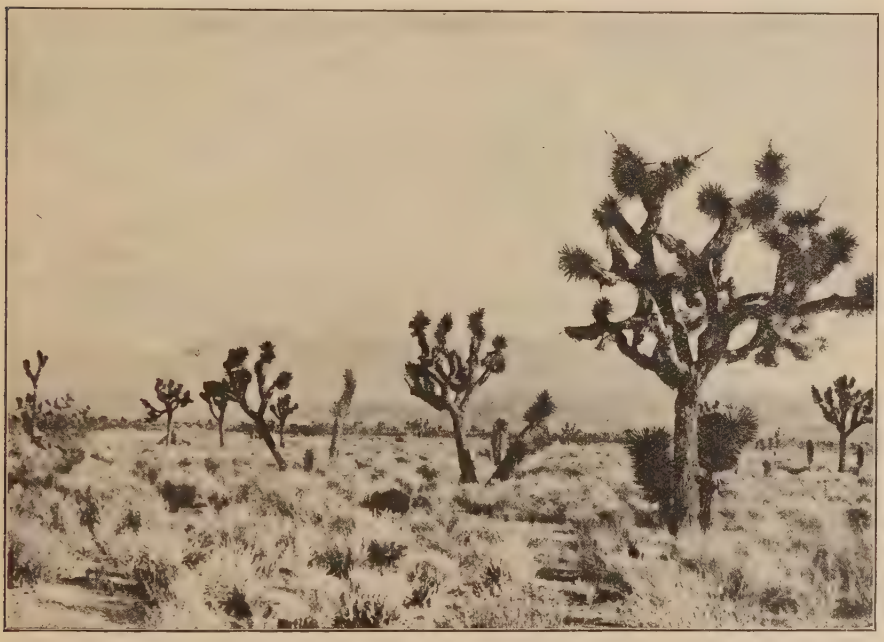


Fig. 50. Fra Mohaveørkenen i Californien.

Det heldige Resultat af Mormonernes Anstrengelser har bevirket, at man i stadig stigende Grad har anvendt kunstig Vanding. Her i Staten *Utah* har man først indført »dry farming«, som imidlertid ikke altid er faldet heldigt ud, fordi den ringe Nedbør ikke var tilstrækkelig til dette System. Iøvrigt er det store Bækken (Great Basin), erhvervsmæssig set, af ringe Betydning, nogle Arealer egner sig til Kvægavl (Faar og Hornkvæg), men store Strækninger er endnu fuldstændig ubeboede og maaske ogsaa ubeboelige i Fremtiden. Landets eneste Rigdom er Jordens Skatte. Comstock Lode ved Virginia City i det

vestlige Nevada har nogle af Jordens rigeste Guld- og Sølvmalmlejer, hvis Udnyttelse dog nu er gaaet meget tilbage. Andre Steder i Bjergene er der store Kobberlejer, og desuden leverer Søerne, navnlig den store Saltsø, forskellige Slags Salte.

Den sydøstlige Del af de indre Højlande optages af *Coloradoplateauet*, som breder sig mellem Klippebjergenes inderste Kæder og Wasatchbjergenes Brudzone og mod Syd næsten naar til Gila River. I Modsætning til det øvrige mellemste Cordillereland er Lagene her fuldstændig fladt lejrede. Fra den kambriske Periode til den ældre Tertiærtid aflejredes der her marine Sedimenter. Først i Tertiærtiden begyndte de tektoniske Forstyrrelser i Form af Brud og Hævninger, hvorved dette ensformige Lagplateau blev sønderdelt i ulige høje Trin; men ved den senere Nedbrydning fik Plateauets Overflade en ret ensformig Karakter, som kun afbrydes af de trappeformede Trin, navnlig mod Nordvest, samt ved de høje Granitmasser, der er presset frem fra Dybet, og endelig ved enkelte nyvulkanske Dannelser som Mount Taylor eller San Francisko Mountains, der rager 3830 Meter op.

I Kvartærtiden var Plateauet atter udsat for en stærk Hævning, som medførte, at det rindende Vand fik en fornyet Erosionskraft, hvis Virkning vi møder tydeligst i Coloradoflodens vældige Cañon, der er den mest storslaaede Dal paa Jorden.

Colorado River dannes af de to Kildefloder Green River og Grand River, der begge løber i dybe Dale med stejle Vægge. Efter at have modtaget flere Tillob sænker selve Colorados Løb sig ned i Plateauet og gennemstrømmer dette først i Glen Cañon og snart derpaa i Marble Cañon, der har skaaret sig 1200 Meter ned i Plateauet. Neden for Udmundingen af Little Colorado drejer Colorado mod Vest og løber nu ind i Grand Cañon, hvis Ejendommelighed og vidunderlige Skønhed kun vanskelig lader sig beskrive.

Foroven aabner Dalen sig i en Bredde af mere end 20 Kilometer. Med skarpe Kanter bryder Plateauet af, og derpaa følger stadig afvekslende ligeledes stejle Trin og fladere, ofte grusdækkede Terrasser ned til den ca. 1800 Meter dybe Dalbund, som ganske opfyldes af Floden, men som ligger saa dybt, at man som oftest ikke kan se den oppe fra. De stejle Vægge er overalt stærkt angrebne af Forvitring, Vind og den lejlighedsvise Regn og ofte opløst i et Virvar af Klippetaarne, Spidser og Tinder, undertiden ogsaa gennemskaaret af korte Sidekløfter. Dette storslaaede Billede paa den voldsomste Erosion faar en yderligere

Tiltrækning ved de prægtige Farver, som Naturen har prydet Klippevæggene med. Stenene er ikke blegede paa Overfladen af en kemisk Forvitring, men viser sig helt i deres naturlige, til Dels straalende Farver, som veksler fra Lag til Lag. Under de øverste hvide Kalklag er der aflejret rodbrune Sandsten og grøn Skifer, og i Dybden frem-

Fig. 51. Den forstenede Skov i Arizona med Ruiner af Kæmpetræer.

træder de røde kambriske Sandsten, den røde Granit og den brune Gnejs.

I en Længde af mere end 300 Kilometer gennemskærer Gran Cañon Plateauet; derpaa drejer Coloradofloden mod Syd, gennemstrømmer under afvekslende Daldannelser og store Vandstandsændringer Plateauets Rand og iler videre mellem Mohave- og Gilaorkenen ud til den californiske Bugt, hvor den med sine rige Dyndmasser, der farver dens Vand rødt (deraf dens Navn) har dannet et mægtigt Delta. Herved er den nordlige Ende af Bugten bleven helt adskilt og danner nu en af Salton Sink opfyldt Sænkning, der ligger 82 Meter under Havoverfladen, og som ved mægtige Dæmningsanlæg er beskyttet mod Colorados Oversvømmelser ved Højvande.

Højlandet Sydost for Colorado udmærker sig særlig ved Øde og Ensformighed og er paa store Strækninger en næsten vegetationsløs Klippeørken med Spor af stærk mekanisk Forvitring og Paavirkning af Vinden. De palæozoiske Sandsten indeholder talrige forstenede Træstammer, ligesom en forstenet Skov (Fig. 51). Undertiden giver ogsaa Stenenes Farvespil Landskabsbilledet en egen Tiltrækning, som har fundet sit Udtryk i Betegnelsen »den brogede Ørken« (Painted Desert).

Mod Syd afsluttes Coloradoplateauet med et stejlt Fald, foran hvilket der ligger et Bjergland, hvori Rio Gilas Kildefloder udspringer; denne Flod gennemstrømmer den udstrakte Gilaørken Øst for Colorados nedre Løb. Ogsaa mod Sydøst gaar Plateauet over i et af Brudflager dannet Bjergland med Kæder, der løber i sydsydøstlig Retning, og derimellem liggende Bækkener, de saakaldte Bolsoner.

Coloradoplateauet har ligesom de andre Højlande et tørt, sommervarmt Klima. Vandmanglen skyldes ofte Sandstenens lette Gennemtrængelighed. Paa store Arealer træder Klippegrunden frem med spar-

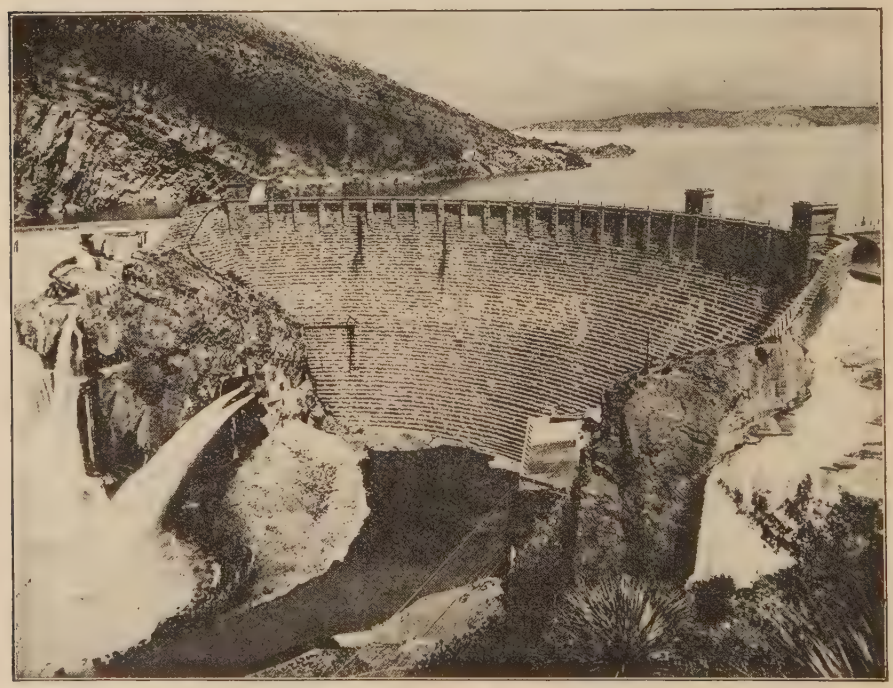


Fig. 52. Rooseveltdæmningen.

Fig. 53. Navajoindianere ved deres Hytte.

som Plantevækst; andre Steder er den dækket af den graalige Sagebrush og af Urter og Græsser, hist og her findes tynde Fyrretræsgrupper, i San Francisco Mountains ogsaa tættere Skove.

Til Dyrkning er den vandfattige Højflade kun lidet egnet. Kun i Gilaomraadet er der ved Anlæg af Sluseværker (Rooseveltdæmningen) og kunstig Vanding skabt storre Agerdyrkningsarealer (Fig. 52). Kvægavlen er ikke betydelig, omend der mod Øst i Egnene ved Rio Grande del Norte avles en Del Faar og Hornkvæg. Plateauet er ret rigt paa mineralske Skatte, navnlig er de sydlige Bjergkæder rige paa Kobber, samt Guld og Solv; men mange af disse Malmlejer ligger fuldstændig unyttede hen.

Svarende til disse Forhold er Plateauet kun tyndt befolket, og der er ingen storre Byer. Kun Staten *Arizonas* Hovedstad, *Phoenix,* der ligger ved Salt River, har naaet en vis Udvikling som Handelsby midt i en godt opdyrket Egn.

Mellem de Hvide lever der her mange Indianere, der er anbragt paa Reservationer. Her er Puebloindianernes vigtigste Omraade. De fører nu en kummerlig Tilværelse, da man har anvist dem de mest øde Egne til Bopladser. Af særlig Interesse er de saakaldte Hopi eller Moki, der mest trofast har bevaret deres gamle Sæder og Skikke. De

bor i de saakaldte Landsbyhuse, Pueblos, der bestaar i en Række ved Siden af eller over hinanden anlagte firkantede Celler, der er opført af Kampesten eller soltørrede Mursten, og som i de underste Celler kun er tilgængelige ved Stiger eller Døre i Taget; dette er aabenbart et Forsvarsanlæg, hvilket ogsaa fremgaar af, at Husene ligger paa de vanskeligst tilgængelige Steder. Indianernes Hovedbeskæftigelse er Agerbrug, som de driver med primitive Redskaber, men med Anvendelse af kunstig Vanding. De fremstiller udmærkede flettede og vævede Sager, samt Pottemagerarbejder.

Ved Siden af dem bor Navajofolkene og Apacherne, som hører til Athapaskerne og fra Nord er indvandret til Højlandet. Det var oprindelig vilde og røveriske Indianere. Apacherne, som nu lever ved Gilas Kildeomraade, er vedblevet at være et Nomadefolk, der søger Livets Underhold ved Jagt og ved Indsamling af Rødder og Bær; som Bolig anvender de nogle let rejste bikubeagtige Hytter. Navajofolkene, hvis Reservationer ligger paa det nordlige Plateau, er derimod fastboende og fredelige Kvægavlere, som fra deres fordums Levevis kun har beholdt de ejendommelige Jordhytter, forsynede med en lang Forbygning (Fig. 53).

DEN PACIFISKE CORDILLERE

Ligesom i Canada afsluttes Cordillerelandet ud mod Stillehavet (der ogsaa kaldes det pacifiske Ocean) af to parallele Bjergkæder, den indre Cordillere, der bestaar af Kaskadebjergene mod Nord og Sierra Nevada mod Syd, og Kystcordilleren, der i Modsætning til den canadiske danner en sluttet Hævning. Disse to Bjergdrag skilles fra hinanden ved en lang Kløft, den oregonisk-californiske Længdedal.

Den direkte Berøring med Havet skænker dette Omraade et udpræget oceanisk Klima, der dog kun naar til Bjergenes Kam og allerede i Læ af Kystbjergene mister meget af sin Fugtighed, saaledes at Længdedalen lider en Del under Tørke. Ægte oceanisk er Fordelingen af Nedbøren, der hovedsagelig falder om Vintren, medens Sommeren mod Nord er regnfattig, mod Syd endog regnløs. Her er desuden den aarlige Nedbørsmængde betydelig ringere end mod Nord; den storste Mængde Regn falder ved Kysten og i Bjergenes højere Regioner. Havets Indflydelse viser sig ogsaa tydelig i Temperaturen; om Sommeren bringer det Afkøling, men om Vinteren virker det mildnende.

Fig. 54. Parti fra Yosemitedalen.

Med Klimaet ændres ogsaa Plantedækket, som i den mere regnfulde nordlige Del, paa Kaskadebjergenes og Kystcordillerens Vestsider, samt i Sierra Nevadas højere Regioner udfolder sig i sin største Yppighed, mest i Form af tætte Skove med kæmpestore Træer og med rig Underskov. I de mere tørre Egne bliver Skovene mindre tætte, og Træerne mindre, og i de sommertørre sydlige Egne afløses Skovene af tætte Krat af lavere Buske, de saakaldte Chaparrals. I det sydligste Californien hersker der Halvørken.

Denne pacifiske vestlige Del af Nordamerika ligger længst borte fra Europa, og er kun lidet tilgængelig fra Øst paa Grund af de høje, nord-sydlig løbende Bjerge og den vidtstrakte, næsten ørkenagtige tørre Zone i det Indre. Dette har haft til Følge, at de Hvide først sent bosatte sig her, i større Mængde egentlig først i Midten af det 19. Aarhundrede. Da var det de rige Guldfund, der gav Anledning dertil, ja fremkaldte ligefrem Folkevandringer til dette forjættede Land; men Guldkilderne udtørredes snart, og Indvandringen tog af eller blev rettere til en Udvandring. Imidlertid var Vejen til de vestlige Egne fundet, og andre Kolonister fulgte den senere, ikke mere lokkede af Guldet, men af en anden Erhvervskilde, visse Egnes overordentlige Frugtbarhed. Californien blev et af Unionens bedste Dyrkningsomraader. Det erhvervsmæssige Opsving førte endvidere til en hurtig Udvikling af Trafiken og til Anlæg af talrige Jernbaner ud til Stillehavskysten (Pacifikbaner); disse lettede Adgangen til de vestlige Egne, og der blev derved ogsaa aabnet Adgang for Handelen. Først da kunde den gunstige Beliggenhed ved det stille Hav rigtig gøre sig gældende, og dette Omraade blev Udgangspunktet for den pacifiske Skibsfart.

Trods en vis geografisk Enhed kan det pacifiske Cordillereland deles i en Række selvstændige Landskaber, der allerede fremtræder som saadanne ved deres forskellige Terrænforhold.

Kaskadebjergene (Cascade Mountains) er den umiddelbare Fortsættelse af den canadiske Kystkæde. De bestaar af palæozoiske og mesozoiske Bjergarter og mægtige heri indtrængte Granitmasser, som er blevet nedbrudt senere. Ved en sentertiær, med Brud forbundet Hævning, er de paany blevet løftet i Vejret, men den gamle, jævne Flade lader sig endnu tydelig paavise, navnlig i den sydlige Del, hvor den rager frem som en ensartet, plateauagtig Vold. Mod Nord er Bjergene delt i flere Kæder og har højalpine Former. Hertil bidrager den i det oceanisk fugtige Klima stærkt udviklede Gletsjerdannelse, som i enkelte

Gletsjertunger naar ned indtil en Højde af 1000 Meter, og helt ind i de af Douglasgran, Ceder, Fyr og Lærk dannede Skove, som giver Landskabsbilledet i Bjergenes lavere Regioner en særegen Skønhed.

Paa den gamle Klippegrund, der i Almindelighed sjælden overstiger 2500 Meter, sidder talrige unge Vulkankegler, der for en Del rager næsten 2000 Meter op over det ovrige Bjergland. Allerede under Forstyrrelserne i den senere Tertiærtid skod mægtige Basaltmasser frem fra Dybet. Efter denne Tid, men dog før Istiden, rørte de vulkanske Kræfter sig igen og opbyggede de nuværende Vulkankegler; de er endnu ikke udslukte; Mount Baker mod Nord har i det forløbne Aarhundrede været virksom flere Gange, og Lassen Peak mod Syd har endog i Begyndelsen af dette Aarhundrede (1914 og 1915) udfoldet en livlig Virksomhed. Mellem disse unge Vulkaner er de mægtigste Mount Rainier eller Tacoma (4370 Meter) der, beliggende Sydost for Pugetsundet med sine udstrakte Firner og sine Gletsjere gør et overvældende Indtryk paa Beskueren, og det lige saa høje Mount Shasta (4386 Meter) ved Bjergenes sydlige Ende.

I Istiden var Bjergene stærkt dækkede af Gletsjere, hvilket viser sig ved Dalenes trugagtige Form og den store Mængde Søer. Mellem Søerne er dog den næsten cirkelrunde Crater Lake af vulkansk Oprindelse; den opfylder en stor Indstyrtningskedel. Ogsaa i vore Dage undergaar Bjergene mange Forandringer ved paafaldende hyppigt forekommende Fald og Skred. Columbia River gennemskærer Bjergene i en dyb Dalkløft, idet den danner talrige Vandfald eller Kaskader, som har givet Bjergene deres Navn.

Syd for Kaskadebjergene og skilt fra dem ved en af Lavamasser opfyldt Sænkning ligger *Sierra Nevada* med stejlt Fald mod Øst til det store Bækkens Højland og et jævnere Fald mod Vest til den dybt liggende californiske Længdedal. Det er en vældig Bjergmur, mod Nord mere plateauagtig og af ringere Højde, men mod Syd hævende sig til en sluttet Kæde med højalpine Former, hvor der paa en Strækning af næsten 300 Kilometer ikke findes et eneste Pas lavere end 3000 Meter. Talrige Toppe er over 4000 Meter høje, og Mount Whitney er med 4540 Meter hele det mellemste Cordillerelands højeste Punkt. Denne Højde skylder Bjergene den stærke, sentertiære Ophvælvning af en ældre, først nedbrudt Landflage; samtidig fandt der talrige Brud Sted i Længderetning, og derved opstod det stejle Fald mod det store Bækken.

I Istiden var ogsaa Sierra Nevada, navnlig paa den mere fugtige

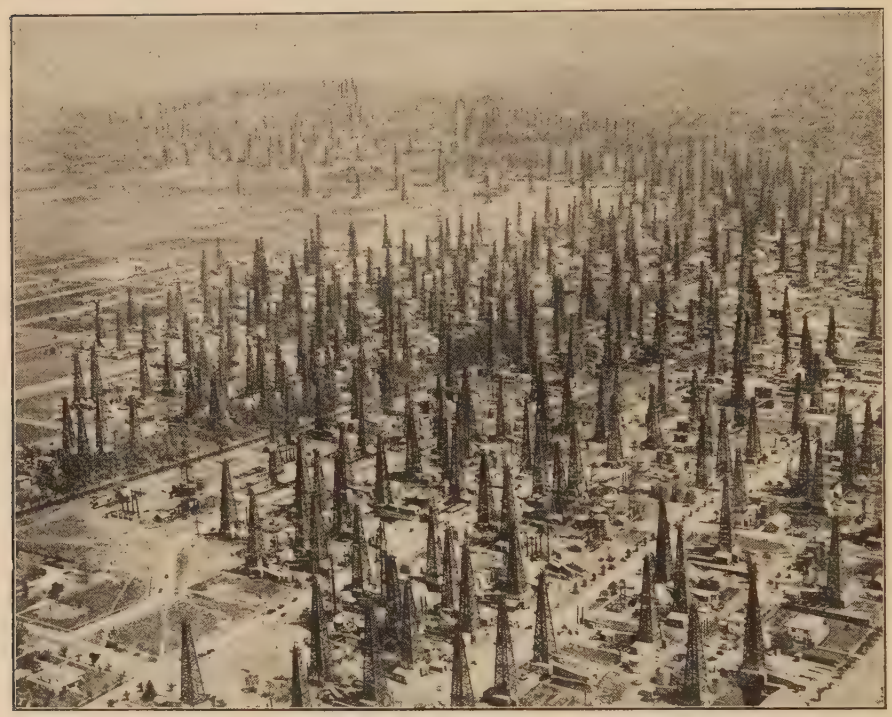


Fig. 55. Oliefelter ved Los Angeles.

Vestside, dækket af udstrakte Gletsjere, hvis Spor vi finder overalt i Bjergenes og Dalens glaciale Former, i særlig storslaaet Form i den berømte Yosemitedal. En Følge af Istidens Gletsjerdannelse er endvidere den store Rigdom paa Søer og Flodernes ufærdige Tilstand, idet de hyppigt afbrydes af Vandfald, som i Yosemitedalen alene har en samlet Højde paa over 500 Meter (Fig. 54). I Nutiden har det ret varme og tørre Klima trængt Gletsjerne stærkt tilbage, saaledes at selv de højeste Punkter trods det stærke Snefald om Vinteren ofte er helt gletsjerfri. Alligevel har Bjergene højalpine Former med stejle Takker og Tinder, der i første Række er en Følge af den stærke Forvitring og den dybt indgribende Spaltning af Klipperne, hvorved man kan forklare sig de vældige Bjergskred, der er lige saa karakteristiske for disse Bjerge som for Kaskadebjergene.

En særlig Skonhed faar Sierra Nevada ved det yppige Plantedække paa den mere fugtige Vestside. Gennem spredte Skove af Løv- og

Naaletræer kommer vi mod Vest i en Højde af ca. 1200 Meter ind i et Bælte med den yppigste og herligste Trævækst, hvor vi ved Siden af Douglasgranen, Kæmpecederen og Rødgranen møder de kæmpemæssige Sequoiaarter (Kæmpefyr, Mammutfyr). Dette Skovbælte naar omtrent op til en Højde af 2400 Meter, dog gaar baade Fyr og Gran i spredt Bestand endnu højere op, og først i en Højde af 3400—3700 Meter ender Trævæksten i Form af forkrøblede Buske; derpaa følger en Region med Alpeplanter og Urter, som dog paa Grund af det tørre Klima ikke kan faa en saadan Fylde og Udvikling som paa de europæiske Alper.

For Erhvervslivet har Bjergene haft stor Betydning ved deres Guldrigdom, der engang fremkaldte den californiske Guldfeber. Guldet findes i Eruptivernes Kvartsgang og i de tertiære Konglomerater, der fylder de ældre Dale. Det udvindes nu ved hydraulisk Kraft, men Udbyttet er ikke saa stort som tidligere; derimod har Kobberproduktionen i den nyere Tid faaet et stort Opsving. For Trafiken danner den sluttede Bjergkæde en Skranke, som er vanskelig at passere, og kun Centralpacifikbanen overskrider den i et over 2140 Meter højt Pas.

Parallelt med Hovedcordillererne løber langs det stille Hav *Kystcordilleren*, der strækker sig fra San Juan de Fuca-Strædet til den cali-

Fig. 56. Badestrand ved San Francisco.

forniske Bugt. Ved flere Tværsænkninger er den delt i en Række enkelte Kæder, der overvejende løber i nordvestlig Retning. Deres nuværende Form har de faaet ved en yngre betydelig Hævning, der var forbundet med vældige Brud. De bjergdannende Fænomener er aabenbart endnu ikke faldet helt til Ro, thi netop dette Omraade hjemsøges hyppigt af Jordskælv. Bjergkæderne er opbygget af en Mængde forskellige Lag; ved Siden af gamle krystallinske Skifere og palæozoiske og mesozoiske Sedimentærbjergarter findes ogsaa Dybbjergarter, navnlig Granit mod Syd, samt tertiære Lag i vid Udstrækning.

Kystcordilleren er ikke nær saa høj som de indre pacifiske Bjerge. Mod Nord begynder Bjergkæden med de 2485 Meter høje Olympic Mountains; derpaa følger mod Syd en Række lavere Kæder indtil Siskiyou Mountains, der tværs over Længdedalen staar i Forbindelse med Kaskadebjergene. Paa den anden Side af San Franciscobugten deler Bjerglandet sig i to Kæder, Sierra Santa Lucia og Sierra del Monte Diablo, ved hvis Nordende Mount Hamilton med det berømte Lick-observatorium hæver sig. Kystcordilleren drejer derpaa mere mod Øst, afsluttes i San Bernardinokæden, der har hele denne Bjergkædes højeste Punkt (3575 Meter), og ender i to Kæder paa begge Sider af Salton Sink.

Her mod Syd hersker et yderst tørt Klima. Bjergene er nøgne og ørkenagtige. Mod Nord tager Fugtigheden til, og gennem subtropiske stedsegrønne Krat (Chaparrals) kommer vi ind i en stedse rigere Vegetation og til sidst til Skove med Kæmpefyr, Kæmpegran og Ceder og en tæt Underskov. I Dalene og Sænkningerne har Skoven tit maattet vige for Kulturlandet; særlig mod Syd i Omegnen af Los Angeles er ved kunstig Vanding store Arealer taget ind til Plantekultur, og her dyrkes Frugt og Vin. Ogsaa Bjergenes Mineralrigdom spiller en Rolle i Erhvervslivet; navnlig findes Kviksølv i de nordlige Kæder og Petroleum ved Los Angeles og Santa Barbara (Fig. 55).

Langs Havet løber Kystcordilleren som en lige, mest stejl Kyst. Kun paa enkelte Steder springer Kæderne frem fra Kystlinien som Forbjerge, og kun mod Syd følges Kysten af nogle Øer; men to Gange griber Havet dog ind i Landet i større Bugter, i Columbia Rivers vældige Delta og i Bugten ved San Francisco.

Mellem Hoved- og Kystcordilleren ligger den oregonisk-californiske Længdedal indsænket. Den er en Fortsættelse af de Stræder, som skiller de canadiske Kystoer fra Fastlandet og er i det stærkt forgrenede

Pugetsund selv overskyllet af Havet. Syd derfor gennemstrømmes den af Columbia River og dens Biflod Willamette og naar derpaa i den oregoniske Dal til den Tærskel, der forbinder Kaskadebjergene og Kystkæden. Hinsides denne begynder den bredere og dybere californiske Længdedal, der udvider sig til en Bredde af ca. 120 Kilometer, og som gennemstrommes af Sacramento og San Joaquin River, som i modsat Retning strommer mod hinanden og ender i Bugten ved San Francisco.

Medens den oregoniske Dal endnu faar en rigelig Fugtighed og derfor bærer tætte Skove, som ganske vist ofte er tyndet stærkt ud af Menneskene, tager Fugtigheden hurtigt af mod Syd i den californiske Dal, og Landskabet faar til Slut et ørkenagtigt Udseende; i Tularesøen har det et aflobslost Bækken, men netop her har den som oftest flade Jordbund, det udprægede subtropiske Klima og de af Sierra Nevadas Snemasser rigt svulmende Floder skabt Muligheder for ved kunstig Vanding at omdanne store Arealer til Kulturland med udstrakte Marker med Korn og Sukkerroer, med Lunde af Frugttræer, Oranger, Figner, Vinmarker og Humle.

Af Staterne ligger Washington, Oregon og California i det pacifiske Cordillereland. *Washington* omfatter den nordlige Del indtil Columbia River. Takket være sit oceaniske Klima og den store Udbredelse af bolgeformet Land egner denne Stat sig udmærket til Landbrug. Desuden besidder den en værdifuld Indtægtskilde i sine store Skove og i sine rige Kullejer. Af Betydning er ogsaa dens nøje Berøring med Havet. Ved Pugetsundet er derfor to Havnebyer vokset op til betydelige Byer, nemlig *Seattle* (316 000 Indb.) med livlig Skibsfart, navnlig paa Østasien og Alaska, og betydelig Industri (Sav- og Kornmøller, Fiskekonserves- og Maskinfabriker) og *Tacoma* (100 000 Indb.), der er Endepunkt for den nordlige Pacifikbane og tillige en betydelig Industriby.

I Staten *Oregon* ligger Byen *Portland* (269 000 Indb.); den er bygget paa begge Bredder af Willamette og er tilgængelig selv for store Skibe. Denne By, der prises som en af de smukkeste i Unionen, har faaet en Udvikling, der i første Række beror paa Udnyttelsen af de udstrakte Skove og det rige Udbytte af det blomstrende Landbrug, der i Oregon ved Siden af Guldudvindingen i Kystbjergene danner Hovedgrundlaget for Erhvervslivet. De øvrige Byer, der næsten alle ligger i den tættest befolkede Længdedal, er kun smaa Handelsstæder, deriblandt Hovedstaden *Salem*. Ved Kysten ligger Havnebyen *Astoria* ved Mundingen af Columbia River; den tjener som Udhavn for Portland.

Gennem Længdedalen fører en Jernbane, som i 1250 Meters Højde passerer over Siskiyou Mountains og umiddelbart derefter kommer ind i Staten *California*, som den løber helt igennem for ved Los Angeles at naa Havet. Den fører gennem den rige, velopdyrkede og tæt befolkede californiske Længdedal og berører en Mængde Markedspladser, deriblandt Hovedstaden *Sacramento;* alle disse er Byer af Mellemstørrelse. Den første større By opstod uden for Længdedalen paa det eneste Sted,

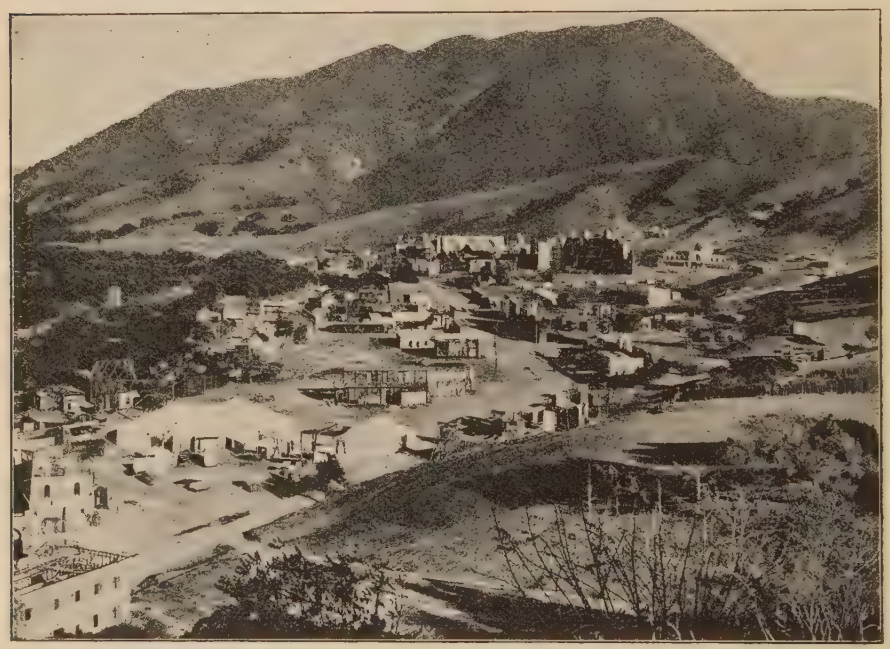


Fig. 57. Hollywood med de store Filmsateliers.

hvor der aabner sig en Vej ud til Havet. Det er *San Francisco* (576 000 Indb.), der ligger ved den gyldne Port i landskabelig skønne Omgivelser paa den indre Side af den Halvø, som adskiller San Franciscobugten fra Havet. Efter Opdagelsen af de rige Guldlejer i Midten af det 19. Aarhundrede udviklede Byen sig i en rivende Fart. Som Havn og Endepunkt for Centralpacifikbanen blev den stadig mere og mere Midtpunktet for al Handel og Trafik i hele den vestlige Del af Unionen, ligesom der i Byen efterhaanden udvikledes en betydelig Industri. Helt ude ved Kysten ligger talrige Badesteder (Fig. 56). Af de talrige For-

stæder og Smaabyer, som omgiver San Francisco, har flere faaet en ret stor Betydning, saaledes navnlig *Berkeley*, der er beromt som Skole- og Universitetsby, og den store Jernbane- og Færgeforstad *Oakland* (267 000 Indb.), der har faaet Navn efter de talrige Stenege, der pryder dens Gader og Haver (se Kunstbilag: City Hall i Oakland).

San Francisco har nu mistet sin tidligere Forsteplads, idet den er overflojet af *Los Angeles* (635 000 Indb.) i Sydcalifornien. Denne By,

Fig. 58. Santa Catalina ved Los Angeles.

der først er grundlagt 1871, og som ligger 32 Kilometer fra Havet, fik i Firserne i forrige Aarhundrede et kolossalt Opsving paa Grund af den mægtige Udvikling, som Dyrkningen af Frugt, Vin og Sydfrugter havde faaet i dens nærmere og fjernere Omegn; dertil kom overordentlig rige Petroleumskilder i dens umiddelbare Nærhed. Byen er blevet den vigtigste Stabelplads for alle Plantekulturens Produkter og Midtpunkt for al Trafik, navnlig Jernbanetrafiken. Som Havnestad benytter den *San Pedro*, der dog ikke er tilgængelig for meget store Skibe. I nyere Tid har ogsaa Industrien udviklet sig stærkt i Los Angeles, og

Forstaden *Hollywood* har naaet Verdensberømmelse ved sin Filmsindustri (Fig. 57). Byen har et smukt Udseende med statelige Stenbygninger eller smukke Træhuse, og den er rig paa herlige Anlæg og Haver, der pranger i tropisk Pragt. Foran Kysten ligger den lille *Ø Santa Catalina*, der har et meget besøgt Badested i Avalon (Fig. 58).

De to Storbyer San Francisco og Los Angeles er talende Vidnesbyrd om Staten Californias store Betydning, og den staar herved langt over de andre vestlige Stater. Den er tillige den folkerigeste med mere end 10 Indbyggere pr. Kvadratkilometer. I Befolkningen findes der foruden de Hvide mange Japanere og Kinesere og endnu ca. 15 000 Indianere. Det var først i Slutningen af det 18. Aarhundrede, at de Hvide begyndte at bosætte sig her. De første var Spaniere, og det synes, som om dette romanske Element endnu gør sig gældende i den nuværende Befolkning; thi Californieren er i sit Væsen et ganske andet Menneske end Nordamerikaneren fra Øst. Han er mere munter, mere livlig og sorgløs, ogsaa mere kunstnerisk begavet; han har mange Træk fælles med Befolkningen i Sydeuropa, som hans Lands Natur ogsaa ligner.

DE FORENEDE STATER

Den mellemste Del af Nordamerika er politisk set samlet i de Forenede Stater, *United States of America* (U. S. A.). Denne Stat, der ofte kort betegnes som Unionen, er langt den folkerigeste, den bedst udviklede og kulturelt højst staaende i hele Verdensdelen Amerika og efter sin Størrelse en af de største Stater paa hele Jorden. Inden for selve Nordamerika omfatter den 9 370 000 Kvadratkilometer (heri er medregnet Territoriet Alaska; uden dette er Arealet 7 840 000 Kvadratkilometer) med 120 Millioner Indbyggere.

Den hurtige Opblomstring, som først begyndte omkring Midten af det 19. Aarhundrede, men som er ganske uden Sidestykke, skylder Landet i høj Grad sin overordentlig gunstige Beliggenhed, midt imellem de to Have, der nu er de vigtigste Bærere af Verdenstrafiken, og som fra Amerika aabner Vejen til Jordens vigtigste Kulturlande, og endvidere Beliggenheden i den varmere tempererede Zone, som mod Syd grænser til Troperne, men mod Nord ikke naar ind i de paa Grund af Kulde ubeboelige Egne.

I Sammenhæng med denne Breddebeliggenhed staar den rige Ud-

CITY HALL I OAKLAND, SAN FRANCISCOS SØSTERSTAD

rustning med erhvervsmæssige Hjælpekilder paa Planteverdenens Omraade, hvorved det almindelige Fremskridt er blevet hjulpet. De udstrakte Skove i alle mere fugtige Egne leverer Træ i uhyre Mængder, de store Græsstepper i de mere tørre Egne er udmærkede Græsgange for Kvægavlen, og Klima og Jordbundsforhold har muliggjort en stor Udbredelse af Plantekulturen, der ved Hjælp af kunstig Vanding og »dry farming« endog er trængt ind i Steppeomraaderne.

Af afgørende Betydning for de Forenede Staters Udvikling har ogsaa den uhyre Rigdom paa Mineraler været; den er saa stor og saa mangfoldig, at den ikke overgaas i nogen anden Stat paa Jorden. Derved er der tillige skabt et Grundlag for Industrien, der nu kan maale sig med Europas i Ydeevne, ja ofte har overfløjet den, og som faar sin Drivkraft ikke blot fra Brændselsmaterialerne i Jorden, men ogsaa fra Flodernes mange Vandfald.

Alle disse Hjælpekilder er imidlertid fordelt meget ulige over det store Omraade. Navnlig staar den industrielle nordøstlige Del som en Modsætning til de mere agerdyrkende sydlige og vestlige Egne; men netop derved supplerer de enkelte Omraader hverandre og hæver Erhvervslivet ved deres Samarbejde. Dette er opnaaet ved de beundringsværdige Jernbaneanlæg og Vandveje, hvorved alle Dele af Staten paa det nøjeste er forbundne, og hvorved faktisk de skadelige Virkninger af de store Afstande er ophævede.

Om de Forenede Staters Storhed faar vi en udmærket Forestilling ved at betragte Omfanget af Udenrigshandelen, som for Tiden endog overgaar Englands. Der udføres navnlig Landbrugsprodukter (Bomuld, Korn, Tobak, Humle og Frugter), Kvægavlsprodukter (Kød, Talg), Bjergværksdriftens Produkter (Petroleum, Kul, Guld, Sølv, Kobber), desuden Træ og efter Verdenskrigen i stadig stigende Grad Industrivarer (Jernvarer, Bomuldsvarer, Automobiler, Trævarer og Kemikalier). Blandt de Varer, der indføres, indtager Nærings- og Nydelsesmidler som Sukker, Kaffe og Kakao den vigtigste Plads; derefter følger Raastoffer til Industrien som Raasilke, Kautsjuk, Huder og Skind og endelig, men nu kun i ringe Mængde Industriprodukter, især Kemikalier. Nu er de Forenede Stater ubestridelig Verdens første Handels- og Industrimagt og, da samtidig med Erhvervslivets Opsving ogsaa Nationalformuen stadig er vokset, tillige Verdens første Finansmagt.

Denne Førerstilling paa Erhvervslivets Omraade har tillige indvirket paa den politiske Udvikling. Heri har den nordamerikanske Im-

perialisme sin Rod. Denne kom allerede til Udtryk i den bekendte Monroedoktrin af 1823, som fratog de europæiske Magter enhver Ret til Indgriben i amerikanske Anliggender, forbød dem at erhverve amerikansk Jord og gav U. S. A. (ɔ: United States of America) Beskyttelsesretten over alle mellem- og sydamerikanske Stater. Denne sidste Bestemmelse betød »Amerika for de Forenede Stater« og grundlagde saaledes den saakaldte Panamerikanisme, mod hvilken det latinske Amerikas Stater endnu gør haardnakket Modstand. Unionen selv har forlængst opgivet sin gamle Grundsætning om at indskrænke sin politiske Udfoldelse til Amerika, idet den siden Slutningen af forrige Aarhundrede i Følge sine imperialistiske Bestræbelser udvidede sit Magtomraade ogsaa til udenfor liggende Omraader. Foruden Puertorico erhvervedes Philippinerne, den mikronesiske Ø Guam, den hawaiiske Øgruppe og en Del af Samoa, og U. S. A. skabte sig derved en herskende Stilling i det stille Hav.

Indenrigspolitiken bestemmes af den udpræget demokratiske Forfatning, som gaar tilbage til Aaret 1787 og i det væsentlige er bevaret uforandret indtil vore Dage. Den kender ikke til nogen Standsforskel og yder alle Borgerne fuldstændig Ligeberettigelse. I Spidsen for Staten staar Præsidenten, medens den lovgivende Magt er overdraget Kongressen, der bestaar af Senatet og Repræsentanternes Hus. Efter Konstitutionen danner de Forenede Stater et Forbund af 48 Stater, hvortil kommer Forbundsdistriktet Columbia og Territorierne Alaska og Hawaii. De enkelte Stater har hver deres egen lovgivende Forsamling og et vidtgaaende Selvstyre.

MEXIKO

Syd for den mellemste Del af Nordamerika er den østlige Del af Landet sunket ned i den mexikanske Havbugt, og Fastlandet er skrumpet sammen til Cordillerelandet mod Vest. Dette er et Højland, der er omgivet af Randkæder, men det er ingenlunde en umiddelbar Fortsættelse af det nordlige Cordillereland; det er snarere efter sine Terrænforhold og Opbygning at betragte som et selvstændigt Stykke af Nordamerika. Ligesom det nordlige Cordillereland er det ogsaa væsentlig opstaaet i Tertiærtiden, hvor der efter en forudgaaende Foldning af Stenlagene begyndte en heftig vulkansk Virksomhed, der til sidst i

Forbindelse med Hævninger og Brud skabte Højlandet i dets nuværende Skikkelse og Højde.

Det indre Højland er et Plateau, der ved vulkanske Ophobninger og Grusaflejringer er ret jævnt; det gennemskæres af talrige, som oftest korte Bjergkæder, der ikke rager højt op over deres Omgivelser. Herved deles det i flere Bækkener og ligner saaledes det store Bækken i det mellemste Cordillereland. Mod Nord har det en Højde af ca. 1200 Meter og stiger dernæst mod Syd til næsten 2500 Meter; det er saa godt som uden Aflob, idet kun nogle enkelte Floder som Rio Panuco mod Øst og Rio Grande de Santiago mod Vest kommer fra det indre Højland og gennembryder Randkæderne. Et af de største af disse afløbslose Bækkener er Højlandet Anahuac, som mod Syd rummer en Mængde Soer, der ligger ordnet trappeformigt over hinanden, og hvis Vande samler sig i Texcocosoen; skønt denne er den dybest liggende af Soerne, ligger den dog i en Højde af 2260 Meter. I Regntiden svulmer den stærkt op og overskyllede tidligere ofte det omliggende Land lige til Byen Mexiko; men man har nu ved en Kanal skabt den et kunstigt Aflob til Rio Panucos øvre Løb og derved sikret Landets Hovedstad mod den Oversvømmelse, der før truede hvert Aar. Andre afløbslose Omraader findes mod Nord i Omegnen af Laguna de Parras og Nord derfor i det udstrakte, ørkenagtige Bolson de Mapimi.

Østgrænsen af Højlandet dannes af Sierra Madre Oriental, som i sit højeste Punkt naar 2860 Meter og derfor kun synes som en ret lav Hævning over Højlandet, men som mod Øst falder stejlt og skarpt af som en vildt sønderrevet Bjergmur. Den bestaar af flere tæt ved hverandre liggende Kæder, der for Størstedelen er opbygget af stærkt foldede Kalksten, som ved Erosion er dybt furede og omdannede til Rygge med skarpe og spidse Tinder. Disse Kæder strækker sig i deres nordligste Udløbere lige til Klippebjergene og naar mod Syd til det Sted, hvor Højlandet løber ud i en Række Vulkaner. Foran dem og kun skilt fra dem ved en smal Sænkning ligger mod Øst en Række lavere Kæder, foran hvilke der breder sig en Kystslette, som tiltager i Bredde, jo længere man kommer mod Nord. Ud mod Havet afsluttes den af Tanger, bag hvilke der ligger Strandsoer. Kysten er derfor lidet tilgængelig for Trafik, men Landet umiddelbart bag den har i den nyeste Tid faaet en overordentlig stor Betydning ved Fundet af rige Petroleumslejer i de Kridt- og Tertiærlag, hvoraf det bestaar.

Mod Vest afsluttes Højlandet af Sierra Madre Occidental, der mod

Nord danner Fortsættelsen af Gilaomraadets Basin Ranges, og som bestaar af en Samling tæt sammentrængte Kæder af ældre Bjergarter. De foldede Lag dækkes dog af vulkanske Masser i Lag, der tiltager i Tykkelse, jo længere man kommer mod Syd. De vestlige Randkæder overgaar de østlige i Højde, idet de i deres højeste Punkter naar op til 3450 Meter. Til denne Højde hæver de sig ganske jævnt fra den indre Højflade, men ender derimod mod Vest i en høj og stejl Skrænt.

Floderne løber i dybe Kløfter, de saakaldte Barrancas; de gennemløber derpaa det smalle, kun mod Nord bredere Forland og udmunder som oftest i Strandsøer, der her ligesom mod Øst afslutter Kysten med deres Tanger. Derfor er Kysten ogsaa paa Vestsiden lidet gunstig for Trafiken, men den besidder dog gode Naturhavne i enkelte Bugter.

Syd for Rio Grande de Santiago, der gennembryder Bjergene i en storslaaet Kløft, drejer Kæderne mod Øst. Paa dette Sted begynder en stor Vulkanzone, der strækker sig i østsydøstlig Retning til den mexikanske Havbugt og samtidig begrænser Højlandet med et stejlt Fald mod Syd. Det er en Række vældige Vulkankegler, der rager op her, og af hvilke flere endnu er virksomme. De højeste og mest bekendte af dem er fra Vest til Øst Nevado de Colima (4300 Meter) med den særlig virksomme Volcan de Colima (3890 Meter), den formodentlig nu udslukte Nevado de Toluca (4620 Meter) og Syd derfor, helt ude i Forlandet den 1300 Meter høje Jorullo, der først er opstaaet i Midten af det 18. Aarhundrede, endvidere i umiddelbar Nærhed af Hovedstaden Mexiko den snedækkede Iztaccihuatl (5286 Meter) og den endnu højere Popocatepetl (5489 Meter), der efter en lang Hviletid i Aaret 1920 vaagnede til ny Virksomhed, og endelig som den ostligste Forpost den vældige, nu næsten udslukte Kæmpekegle Citlaltepetl eller Pico de Orizaba, der med 5653 Meters Højde er den mægtigste af alle disse Vulkaner (se Kunstbilag). I nøje Sammenhæng med Vulkanerne staar de talrige Jordskælv, der hjemsøger den sydlige Del af Mexiko.

Vest for Sierra Madre Occidental er Grunden sunket dybt ned under Havet og ved en Gravsænkning er den californiske Havbugt opstaaet, der skiller Halvøen Nedre Californien fra Fastlandet. Halvøen er gennemskaaret af enkelte, ved Tværsænkninger adskilte Bjergkæder, som mod Nord stiger til en Højde af 3390 Meter, og som falder stejlt af mod Bugten, medens de sænker sig mere jævnt ud mod det stille Hav. Disse Bjerge bestaar overvejende af krystallinske Skifere og Granit, hvorover der ligger Kridt og Tertiærlag eller basaltiske Lavalag. Mod

Syd er der af de ufoldede yngre Lag opstaaet talrige Taffelbjerge (Mesas).

Mod Syd bryder Halvøen brat af mod Bugten, men paa den anden Side af den ligger Øerne Las Tres Marias, som fører over til Sierra Madre del Sur, som gennemskærer den sydligste Del af Mexiko indtil Landtangen Tehuantepec. I Modsætning til Højlandets høje Sydrand er det er ret lavt Bjergland, hvor kun enkelte Toppe overstiger 3000 Meter. Ud mod Bugten ligger der foran det et fladt Kystland, fra hvilket Vulkanen Tuxtla hæver sig.

Fig. 59. Blomstrende Søjlekaktus.

Her mod Syd nærmer Mexiko sig Ækvator indtil 16. Breddegrad; men ogsaa Landets Nordgrænse ligger paa en lav Breddegrad (32). Klimaet er derfor tropisk; men Tropernes ensartet høje Varmegrad og store Fugtighed findes kun i Kystegnene. Efterhaanden som man stiger op til Højlandet, aftager Temperaturen; de daglige Temperatursvingninger tager til, medens Fugtighed og Nedbør formindskes. Paa Højlandet har Klimaet en stærk kontinental Karakter.

Da Klimaet gradvis ændrer sig med Højden, kan Mexiko opvise alle Jordens Klimazoner over hverandre. Da disse Klimabælters Indflydelse ogsaa gør sig gældende i Erhvervslivet, navnlig ved Plantedyrkningen, har de af Indbyggerne faaet særlige Navne. Man skelner mellem Tierra

caliente med en Aarstemperatur paa 25—20 Gr., og som ender omtrent 1000 Meter oppe, dernæst følger Tierra templada med 20—15 Grader og beliggende under 2400 Meter, dernæst Tierra fria, hvor den aarlige Gennemsnitstemperatur synker til 10 Gr., og som naar til en Højde af 3200 Meter, og endelig som øverste Klimabælte Tierra helada, Frostlandet, med evig Sne paa Bjergenes højeste Toppe.

Trods disse Forhold har Klimaet fuldstændig tropiske Træk. Den aarlige Temperatursvingning er saaledes ringe, idet den paa det sydlige Højland i Mexiko kun beløber sig til lidt over 6 Gr. og i de mere subtropiske Egne mod Nord næppe til mere end 10—12 Gr. Sommeren er hed, men Vintren forholdsvis mild; dog kan den milde Vinter undertiden forstyrres af heftige Storme fra Nord, de saakaldte Nortes, der kan bringe en isnende Kulde med sig lige til Hovedstaden Mexiko.

Helt tropisk er ogsaa Regntiden i Mexiko; den indtræffer i Sommermaanederne Juni til September. Vintren er tør, og kun naar Nordenvindene (Nortes) blæser, faar Højlandet ogsaa paa denne Aarstid Regn, særlig paa Østkysten. Regntiden øver en stærk Indflydelse paa Temperaturens aarlige Gang; ligesom i Forindien indtræder den højeste Temperatur i Maj, før Regnen begynder, thi denne virker afkølende. Mod Syd og ved Atlanterhavets Kyst er den aarlige Regnmængde tropisk rigelig; paa Bjergenes Skrænter falder der indtil 2000 Millimeter aarlig, men paa Højlandet er den aarlige Regnmængde under 750, mod Nord paa sine Steder endog under 500 Millimeter. Denne for tropiske Breddegrader yderst ringe Nedbør strækker sig mod Nord helt ud til Kysten og griber ogsaa over paa Halvøen Nedre Californien; først mod Sydvest, ved Stillehavets Kyst, stiger den atter, men naar slet ikke samme Mængde som ved Atlanterhavets Kyst. Da denne forholdsvis ringe Regnmængde overvejende kommer som kortvarige, heftige Byger, hersker der paa Højsletterne lige ud til Vestkysten en overordentlig Tørke, som naar sit Højdepunkt i den næsten regnløse Vinter, hvor den relative Luftfugtighed undertiden næppe beløber sig til 25 pCt., og hvor Vinden da ophvirvler den udtørrede Jord som mørke Støvskyer. Iøvrigt er det tørre Højlandsklima, bortset fra saadanne Ubehageligheder, overordentlig sundt for Menneskene.

I de tørre Egne er Vegetationen meget sparsom. Plantefattige, grusdækkede Sletter breder sig i stor Udstrækning. Hvor der findes Planter, viser de en tydelig Tilpasning efter Jordbundens og Luftens Tørhed. Mod Nord hersker ligesom i Arizona og delvis Californien den Steppe

med Tornebuske, der kaldes Chaparral, og paa de øvrige Højsletter den særlige mexikanske Planteverden, som har mange kun her forekommende (endemiske) Arter, og som navnlig karakteriseres ved talrige Saftplanter (Succulenter) som Kaktus, Agave og Yukka (Fig. 59). Paa fugtigere Steder, navnlig paa Bjergskrænterne, kommer hertil Løvtræer (Eg, Melbærtræ) blandet med Naaletræer (Cypresser, Gran og Fyr), som tager til, jo højere man kommer op, medens der længere nede kommer flere Lovtræer til (Magnolie, Platan, Valnød).

Denne Vegetation, der dog er ret sparsom, strækker sig mod Vest helt ud til Kystlavningen. Mod Øst derimod og paa Bjerglandet Syd for Højlandet pryder derimod tætte tropiske Regnskove Skraaningerne til en Højde af 1000 Meter, altsaa i Tierra caliente. I disse Skove findes mange mellemamerikanske Planter med Palmer, en stor Fylde af forskellige Lovtræer med talrige Snylteplanter og Epifyter (Orkideer) og et næsten uigennemtrængeligt Virvar af Slyngplanter; kun i de højere Regioner afbrydes Skovene af Savanner. Neden for dette Urskovsbælte i det mindre fugtige Kystland bliver Vegetationen med Opuntier, Buske, Urter og Græsser atter sparsommere, men viser sin tropiske Karakter ved Mangrovekrattene paa Strandsøernes Bredder.

Her i den saakaldte Tierra caliente med dens Urskove lever der overvejende sydamerikanske Dyr, brednæsede Aber, Jaguaren, Næsebjørnen, Myreslugeren, Agutien, Tapiren og mange andre neotropiske Pattedyr, endvidere Kolibrier og Papegøjer, forskellige Slanger, (Klapperslangen), Alligatorer, Træfrøer og den mærkværdige Axolotl, samt talrige Insekter, deriblandt farvestraalende Sommerfugle. Paa Højlandet er Dyreverdenen ganske som i det mellemste Cordillereland. Som en sand Landeplage virker de uhyre Mængder af Moskitoer, Myrer og Græshopper.

Befolkningen i Mexiko har et ganske andet Præg end i det øvrige Nordamerika, idet den med sine Hvide af romansk Herkomst og den stærke Overvægt af det indianske Blod i langt højere Grad minder om Sydamerikas Befolkning. De nuværende Indianere er for en stor Del Efterkommere af de Folkeslag, som levede her paa de store Opdagelsesrejsers Tid. Blandt disse var Aztekerne, en Gruppe af Nahuafolkene, som først var vandret ind nordfra, naaet til en beundringsværdig høj Kultur, forud for hvilken der efter Overleveringen var gaaet en anden, endnu ældre Kultur, Toltekernes.

Fra deres Hjemstavn, Anahuacs Plateau, drog Aztekerne ud og

grundlagde et mægtigt Rige, som omfattede næsten hele det mexikanske Højland og en stor Del af Mellemamerika. Dette Rige bukkede under for Spaniernes Angreb i 1519, og Mexiko blev som Ny Spanien et spansk Vicekongerige. Den nu begyndende Civilisation bragte dog kun Landet en ringe Velsignelse. Agerbruget, der før havde været Landets Hovederhverv, og det højt staaende Haandværk blev ganske forsomt, idet Spanierne ensidigt lagde Vægten paa Bjergværksdrift til Udvinding af

Fig. 60. Indianerhytte i Nedre Californien.

ædle Metaller, hvorimod de kun gjorde lidet for at forbedre Samfærdselsforholdene.

I Aaret 1821 løsrev Mexiko sig fra Moderlandet, og med U. S. A. som Forbillede dannede man Forbundsstaten Mexikos forenede Stater. Desværre medforte dette ikke noget Opsving for Landet, idet stadige Revolutioner og politiske Forviklinger hæmmede ethvert Fremskridt. Først 1877, da den geniale Porfirio Diaz blev Præsident, lykkedes det ham med fast Haand at skabe Ro og Orden i Landet og derved faa Erhvervslivet til at blomstre op.

Siden hans Tid har nye hyppige Uroligheder forstyrret Udviklingen;

og desuden bestaar der i Landet stadig meget skarpe kulturelle Modsætninger. Endnu lever der i Urskovene og i de afsides Egne Indianere, der ligesom i fordums Tid frister Livet som Jægere og Samlere eller ved primitivt Agerbrug (Fig. 60).

Efter at Spanierne havde erobret Landet, kom europæisk Kultur dertil; vore Nytteplanter og Husdyr blev indført, og mange Indianere antog europæiske Former for deres Erhvervsliv. Tillige med det span-

Fig. 61. Agaver, hvoraf der udvindes Pulque.

ske Sprog fik Mexiko ogsaa et spansk Præg, som det endnu besidder. I nyere Tid mærker man dog i Industrien, i Handel og Trafik mere og mere Indflydelse af amerikansk Kapital og Foretagsomhed, ligesom de Forenede Stater ogsaa ofte har grebet ind i mexikansk Politik.

I al Almindelighed kan man sige, at der er skabt et gunstigt Grundlag for en sund Udvikling af Erhvervslivet. Landbrug kan drives uden kunstig Vanding Syd for Højlandet og paa Bjergsiderne ud mod Kysten; ved Anvendelse af kunstig Vanding er Dyrkning endog trængt ind paa de mere tørre Omraader i det Indre, og der er ingen Tvivl om, at man ved at forbedre Overrislingsanlæggene kan inddrage endnu

Fig. 62. Landevej i Mexikos Højland.

større Arealer under Dyrkning; og de forskellige Klimanuancer gør det muligt at dyrke saa at sige alle Jordens Kulturplanter. Paa Tierra caliente trives Sukkerrør, Kaffe, Kakao, Tobak og Bomuld, hvis Dyrkning her er ældgammel, men som dog i vore Dage ikke formaar at dække den hjemlige Industris Krav, Sisalagaven, der leverer Sisalhamp, Vanille, en Orkidé, hvis Frugt indeholder det bekendte aromatiske Krydderi, og mange andre Tropeplanter. I det fugtige Kystland dyrkes der Ris lige til ind i Tierra templada; med Held kan der endvidere dyrkes Oranger, Vin og andre Frugtsorter. I Tierra fria dyrkes der særlig Majs, Hvede og Byg. Majs er den fattige Mexikaners vigtigste Brødfrugt, idet han overvejende lever af Majsbrød (Tortilla) og Bønner (Frijoles); den nationale Drik er Pulque, der fremstilles af Saften af en Agaveart (Fig. 61).

Af stor Værdi er ogsaa nogle af de naturlige Plantesorter. De tropiske Skove leverer meget Gavntræ, som Mahogni, Ibenholt og Cedertræ; og de mange Savanner, der ligger spredt i Skovene, samt Højlandets Græsstepper byder Kvægavlen gode Græsgange, men paa den anden Side lægger Vandmanglen i de nordlige, tørre Omraader paa det

indre Højland og de mange Krat med Tornebuske Kvægavlen alvorlige Vanskeligheder i Vejen. Der avles navnlig Faar og Geder, men ogsaa Hornkvæg, Heste, Æsler og Muldyr, og der udføres betydelige Mængder af Kvægavlsprodukter. Landbruget drives for en Del af Forpagtere og Smaabønder, men ogsaa i meget udbredt Grad af de store Grundejere paa deres kæmpemæssige Gaarde, de saakaldte Haciendas.

Mexiko besidder en stor Rigdom i Jordens Skatte, som allerede Indianerne udnyttede, og som i sin Tid var den vigtigste Tillokkelse for Spanierne. Næsten alle værdifulde Malme findes her, og i særlig rig Mængde de ædle Metaller, Guld og Sølv. Mexiko har den største Sølvproduktion af alle Stater paa Jorden, og er en af de vigtigste med Hensyn til Produktion af Guld, Bly og Kobber. Sølv er en af de betydeligste Eksportvarer. I nyeste Tid har Udvindingen af Petroleum ogsaa faaet en stor Betydning; den overgaas kun af de Forenede Staters. Denne vældige Produktion af mineralske Stoffer giver en stærk posi-

Fig. 63. Mexiko: Det store Torv ved Domkirken

tiv Handelsbalance, da den forholdsvis lille, overvejende indianske Befolkning kun har Trang til at indføre faa Varer.

Mindst udviklet er den industrielle Virksomhed. Indianerne udøver nu som før deres fra gammel Tid overleverede Haandværk, der ofte staar ret højt; men den moderne Industri har i nyere Tid faaet stor Fremgang ved en bedre Udnyttelse af den forhaandenværende Vandkraft og ved Anvendelsen af Landets Petroleum. Det største Opsving har Tekstilindustrien faaet; men desuden findes der betydelige Tobaks-, Lervare- og Papirfabriker, Brænderier, Bryggerier og Garverier.

I Almindelighed foregaar alle Fremskridt meget langsomt. Bortset fra de politiske Uroligheder virker de daarlige Trafikmidler og Manglen paa ordentlige Veje stærkt hæmmende. Skønt Mexiko ligger mellem to Have, er det vanskelig tilgængeligt fra Søsiden, da Kysten er fattig paa gode Havne, og de stejle Bjerge bag Kysterne vanskeliggør Adgangen til Højlandet, og Floderne ikke lader sig besejle. Mod Nord ligger Landet ganske anderledes aabent, hvorfor det ogsaa ved flere Jernbanelinier er forbundet med de Forenede Stater. Til Stillehavskysten fører der derimod kun een Jernbane fra det Indre, medens der til den for Trafiken mere vigtige Kyst ved Havbugten allerede er anlagt fire Baner. Ved disse Jernbaneanlæg, der samtidig med Anlæg af Landeveje blev fremmet af Porfirio Diaz, er der nu aabnet Handel og Trafik Adgang til store Omraader; men uden for Banelinierne foregaar al Samfærdsel stadig paa den mest primitive Maade med Mennesker som Lastbærere, med Ride- og Lastdyr og, for saa vidt Egnene tillader det, med Karrer og Vogne (Fig. 62). De Veje, man benytter, henligger dog mest i en ganske forfalden Tilstand.

I de to sidste Aartier er Udviklingen i Landet atter blevet stærkt forstyrret af gentagne Revolutioner. Dette viser sig tydelig i den næsten enestaaende Aftagen i Befolkningstallet. Fra 15 Millioner i 1910 er det sunket til 14 Millioner i 1921. Da Mexiko som Stat spænder over et Areal paa 1 969 200 Kvadratkilometer, er Folketætheden saaledes kun 7 pr. Kvadratkilometer. Iøvrigt er Befolkningen meget ulige fordelt over Landet; i Nedre Californien og paa det nordøstlige, tørre Omraade er den ringest, noget større ved Kysterne, men kun paa det sydlige Højland naar den op til 40 pr. Kvadratkilometer. Indianerblod spiller en overvejende Rolle i Befolkningen. Efter nyere Angivelser er der endnu 29 pCt. rene Indianere og 59 pCt. Blandede; 12 pCt. er Hvide, overvejende

Kreoler. Af Negre og Mulatter findes der kun faa (75 000). De forskellige Folkeelementer indtager socialt en meget forskellig Stilling. Førerstillingen i Politik og Erhvervsliv ligger hovedsagelig i de Hvides Hænder; Indianerne lever for en stor Del i yderst kummerlige Kaar; Blandingsfolkene er velbyggede, kraftige Skikkelser med lysegul Hudfarve

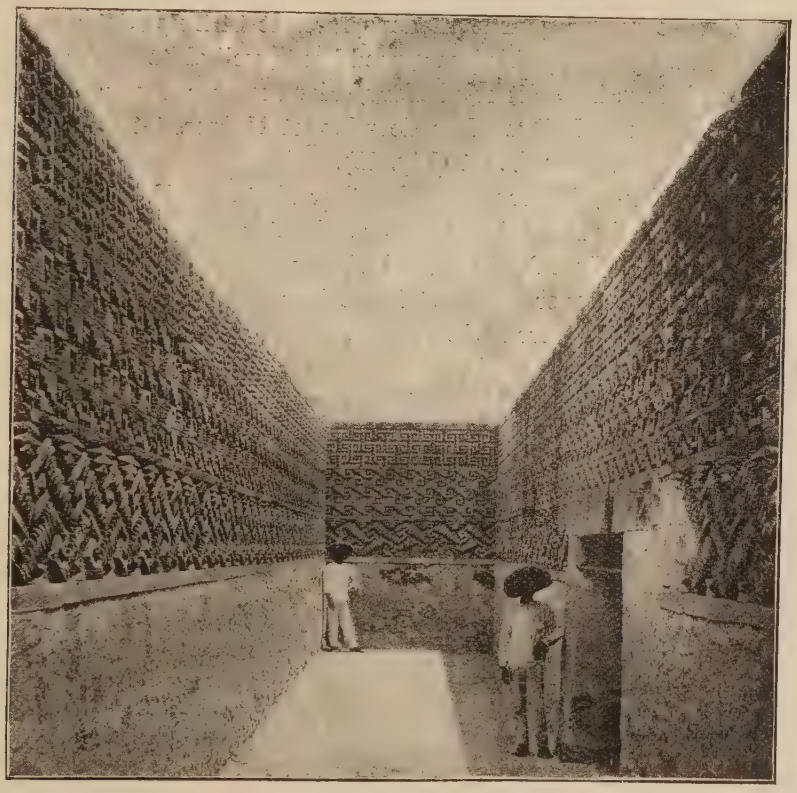


Fig. 64. Forrum i det store Mitlapalads.

og blankt sort Haar, der i deres simple Klædning, Bomuldsskjorte og Bomuldsbenklæder, og med den store bredskyggede Hat udgor den ægte mexikanske Type; de er overvejende Daglejere, Arbejdere og Forpagtere, og de spiller ofte en betydelig Rolle i det offentlige Liv. Af hele Befolkningen er 84 pCt. Katoliker.

Den vigtigste Del af Mexiko er nu som fordum i Aztekernes Tid Plateauet *Anahuac*. Her ligger Hovedstaden *Mexiko* (615 000 Indb.) paa

samme Sted som Aztekernes gamle Hovedstad Tenochtitlan i en Højde af 2265 Meter over Havet, omgivet af Søer og et velopdyrket Landskab, bag hvilket de sneklædte Vulkaner hæver sig. Siden sin Grundlæggelse er Byen Midtpunktet i Landets Erhvervsliv og Politik og blomstrer desuden ved en livlig Industri. Som Sæde for de højeste Myndigheder og Residens for Præsidenten er den prydet med mange offentlige Bygninger. Dens Ydre svarer ganske til dens førende Stilling; det er en fornem By med et sydeuropæisk Præg, med brede, velholdte Gader, smukke Pladser og Anlæg. Paa det store Torv, Plaza mayor, ligger en statelig Katedral i gotisk Stil. Byen har desuden et Universitet og flere Anstalter for Videnskab og Kunst (Fig. 63).

Sydøst for Mexiko ligger paa en frugtbar Slette *Puebla* (96 000 Indb.), der har en betydelig Handel og Industri. Noget længere mod Sydøst ligger *Orizaba* (40 000 Indb.) ved den til *Veracruz* førende Jernbane. Byen har store Kaffeplantager. Paa det indre Højland ligger mod Vest ved Foden af den østlige Sierra Bjergværksbyen *Pachuca* (41 000 Indb.), og Vest derfor den betydelige Industriby *Leon* (54 000 Indb.) og endnu længere mod Vest *Guadalajara* (143 000 Indb.), ligeledes en stor Industriby, som Mexikanerne kalder »Vestens Dronning«.

Fra Mexiko fører en Bane mod Nord først til Handelsbyen *San Luis de Potosa* (57 000 Indb.), i hvis Omegn der dyrkes megen Bomuld, Tobak og Kaffe, og som tillige er Sæde for store Smelteværker, dernæst til *Saltillo* (41 000 Indb.) med livlig Bomuldsindustri og endelig til *Monterey* (89 000 Indb.), det vigtigste Jernbaneknudepunkt mod Nordøst og tillige en By, der driver en meget stor Handel med de Forenede Stater.

Langs den anden mod Nord løbende Banelinie, den mexikanske Centralbane, kommer vi først til *Aguascalientes* (48 000 Indb.), der er et meget søgt Kursted paa Grund af sine varme Kilder, dernæst over Minebyen *Zacatecas*, der nu er gaaet stærkt tilbage, og den i nyere Tid opblomstrede *Torreon* (51 000 Indb.) til *Chihuahua* (37 000 Indb.), den eneste større By i det tyndt befolkede, ofte ørkenagtige nordvestlige Højland. Byen ligger midt i en Egn, hvor der er stor Bjergværksdrift paa Guld, Sølv, Bly og Zink, og den har derfor store Smelteværker. Ved den vestlige Sierra ligger endelig *Durango* (39 000 Indb.) ved Foden af Cerro de Mercado, der bestaar af Magnetjernsten, og i Nærheden af rige Sølvminer.

Kystegnene ved det stille Hav og Nedre Californien har ingen større Byer; selv de vigtigste Havnepladser, *Guaymas*, *Mazatlan* og *San Blas*

er kun Smaabyer. Det samme gælder *Acapulco* ved den sydlige Kyst.

Det indre, rent tropiske Bjergland er her rigt paa Bomulds-, Kaffe- og Tobaksplantager og paa værdifulde Mineraler. Midtpunktet i disse Egne er *Oaxaca*, der ved en dristig Bjergbane er forbundet med Mexiko, og i hvis Nærhed der findes Ruiner af Indianernes gamle Tempel (Fig. 64). Mod Syd forer en for Forbindelsen mellem de to Have vigtig Jernbane over Landtangen *Salina Cruz*, over *Tehuantepec* til *Puerto Mexico*.

Hermed er vi naaet til Kysten ved den mexikanske Havbugt. Den ældste og hidtil den betydeligste Havneby er *Veracruz* (54 000 Indb.), hvis Havn ved Uddybning er gjort brugbar for den moderne Dampskibsfart. Den er ved to Jernbanelinier forbundet med det indre Højland og har regelmæssig Dampskibsforbindelse med Nordamerika og Europa. Næsten Halvdelen af hele Mexikos Udforsel gik før over Veracruz til Udlandet. Nu er den dog overflojet af *Tampico* (120 000 Indb.), der ligger ved Mundingen af Rio Panuco, ligeledes med en kunstig skabt Havn; at denne By nu er blomstret saa mægtigt op, skyldes den vældige Udvikling af Petroleumsudvindingen i dens Nærhed.

MELLEMAMERIKA

Mellem Nord- og Sydamerika ligger et Stykke Land, som med sin rige Sønderdeling i Landtanger, Halvoer og Øer har et fuldstændig andet Udseende end den ovrige Verdensdel; man har derfor med Rette udskilt det som et særligt Omraade: Mellemamerika.

I den yngre Tertiærtid brod Havet ind her, og da opstod den 3810 Meter dybe meksikanske Havbugt og det caraibiske Hav, som i Yucatandybet har sin storste Dybde (6290 Meter). Samtidig blev Landet ved Brud stærkt sønderdelt, og det rager nu kun i enkelte Flager op over Havet. Det bestaar da af den mellemamerikanske Landtange, det egentlige Mellemamerika, og Øerne: Vestindien.

Mellemamerika er i hele sin Udstrækning opfyldt af Bjerge; disse er ved Sænkninger delt i enkelte Kæder og Bjerglande, der lober i forskellig Retning. Udadtil viser dette sig ved den stadige Vekslen i Landets Bredde og Retning. Landet er opbygget dels af ældre Bjergarter (Skifer, Granit), dels af yngre derover lejrede Kridt- og Tertiærlag. Ved Slutningen af Tertiærtiden indtraadte vældige tektoniske Forstyrrelser,

der ofte medførte Foldning af Bjergarterne, men navnlig Dannelsen af mægtige Brud, hvorved Dele af det oprindelige Land paa begge Sider sank dybt ned under Havet, og hvorved de Sænkninger opstod, der nu deler Mellemamerika i enkelte Bjerglande. Samtidig trængte Magmamasser frem fra Dybet og dannede langs Stillehavets Kyst høje Bjergrygge eller mægtige Højsletter, som i Nicaragua og Honduras. De vulkanske Bevægelser faldt ikke til Ro i den følgende Tid; endnu findes der i Bjergkæderne Rækker af delvis endnu virksomme Vulkaner, af hvilke nogle hæver sig til en Højde af over 4000 Meter.

Der findes to Vulkanrækker, en nordlig i Guatemala og San Salvador med Tacana (4260 Meter), Tajamulco (4210 Meter), Fuego (3900 Meter) og Agua (3710 Meter) og en sydlig i Costa Rica med Irazu (3500 Meter) og Chiriqui (3430 Meter). Som en sidste Rest af de bjergdannende Fænomener maa man betragte de hyppige, ofte frygtelige Jordskælv, der navnlig hjemsøger Stillehavssiden.

Ved den af Managua- og Nicaraguasøen opfyldte Gravsænkning deles Mellemamerika i to Stykker, der er meget forskellige. Den nordlige er gennemskaaret af en Række Bjergkæder, som fortsætter det sydlige Mexikos Sierra Madre del Sur over paa den anden Side af Landtangen Tehuantepec, og som i Sierra Madre de Chiapas naar en Højde af 3700 Meter, men derpaa drejer mod Øst og Nordøst og udbreder sig som et vidtstrakt Bjergland paa Halvøen Honduras. Her bryder Kæderne af ved det caraibiske Hav, men fortsætter derpaa atter i Bjergene paa de store Antiller. Mod Nord ligger der foran Chiapas Bjergland og Guatemala et lavt, kun til 400 Meter stigende Plateau af karstagtig Kalksten; det opfylder næsten hele Halvøen og danner et Stykke af en fordum vidt udbredt Landflage, som for Størstedelen er sunket i den mexikanske Havbugt. Ogsaa paa Halvøen Honduras ligger der mod Øst foran Bjerglandet en flad Kystslette, Mosquitokysten.

Hinsides Nicaraguasænkningen begynder det sydlige Stykke af Mellemamerika. Det er langt smallere, rigere sønderdelt af Halvøer og dybt indgribende Bugter og næsten i hele sin Bredde opfyldt af Bjergkæder. Disse Kæder bestaar overvejende af nyvulkanske Eruptivmasser eller yngre sedimentære Bjergarter. I Costa Ricas Bjerge naar de Højder paa over 3000 Meter, beholder omtrent den samme Højde i Sierra Veragua, men sænker sig i den kun 50 Kilometer brede Landtange ved Panama til 82 Meter og overstiger i Dariens Bjergland næppe 700 Meter.

Mellemamerikas Bjergkæder har alle et stejlt Fald ud mod Stille-

I SYDAMERIKAS HØJBJERGE: LAMAER, ANDESBJERGENES LASTDYR, MED DERES FØRERE

havskysten, hvorfor der hidtil kun løber korte Kystfloder med stærkt Fald. De Floder, der løber gennem den bredere Skraaning ud mod Atlanterhavet, er derimod længere og mere udviklede; men ogsaa de er kun lidet sejlbare paa Grund af Strømhvirvler og store Forandringer i Vandstanden. Derimod er Mellemamerika i Almindelighed let tilgængelig fra Søsiden, thi baade paa Øst- og paa Vestsiden findes talrige Bugter, der danner gode Naturhavne.

Mellemamerika, der naar fra den 22. til den 7. Breddegrad, ligger helt i den tropiske Zone; dog opviser Klimaet store Forskelligheder, der er betinget af Højden og Beliggenheden i Forhold til de fremherskende Vinde. Højden gør sig først og fremmest gældende ved Temperaturen. Kun i Lavningerne hersker der en tropisk høj Varme paa omkring 26 Gr.; efterhaanden som man inde i Landet stiger højere, tager Temperaturen af. Ligesom i Mexiko deler man Bjerglandet i flere Højdebælter, Tierra caliente med 26—23 Gr. under 600 Meter, Kokospalmens, Kakaoens og Kautsjuktræets Omraade, Tierra templada mellem 600—1800 Meter med 23—17 Gr., der navnlig er Kaffedyrkningens Land, og Tierra fria oven for 1800 Meter med Dyrkning af den tempererede Zones Kulturplanter (Hvede, Kartofler, Frugt). I Bjergenes højeste Regioner kan der undertiden forekomme Frost og Snevejr. Fælles for Klimaet i alle tre Højdebælter er den til Solens ensartet høje Stilling svarende ringe aarlige Temperatursvingning, der næppe overstiger 2 Gr.; men Temperaturens aarlige Gang paavirkes dog stærkt af Nedbøren, der virker afkølende. Paa Stillehavssiden kaldes Regntiden, som indtræffer om Sommeren, for Invierno, hvilket betyder Vinter, medens den tørre Tid kaldes Verano, Sommer.

For Nedbørens Mængde og Fordeling efter Aarstiden er Beliggenheden i Forhold til de fremherskende Vinde af stor Betydning. I Almindelighed er tropisk Sommerregn det overvejende; den falder som oftest som en voldsom Tordenregn i de første Eftermiddagstimer. Paa Stillehavssiden blæser da Sydvestvinde, der er opstaaet ved, at den sydlige Halvkugles Sydøstpassat er drejet af mod Nordøst; de bringer Landet stor Fugtighed og ofte rigelig Nedbør allerede om Foraaret. Den atlantiske Side ligger derimod hele Aaret under Nordøstpassaten, der, naar den stiger op ad Bjergenes Sider, fremkalder Regn, endog om Vintren. Paa denne Tid blæser den over Mellemamerika lige til Stillehavssiden, og idet den her atter stiger ned, fremkalder den en flere Maaneder varende Tørkeperiode med klar Himmel og varmt Vejr.

Fig. 65. Afgudsbillede i de gamle Ruiner af Copan (Honduras).

Nedbørsperiodernes Forskellighed medfører tillige store Modsætninger i Nedbørsmængden. Paa Stillehavssiden trykker Vintrens Tørkeperiode den aarlige Regnmængde stærkt ned, delvis under 1000 Millimeter; paa den atlantiske Side overstiger denne derimod overalt 1500 Millimeter, naar oftest 2000—3000 Millimeter, og paa den sydlige Del af Mosquitokysten, ved San Juan del Norte, endog den vældige Højde af 6590 Millimeter. Ligesom ved Mexikos Østkyst bringer ogsaa her de hyppigt optrædende Nordvinde, Northers, heftige Regnskyl, de saakaldte Temporales. Paa Grund af den store Fugtighed og den hele Aaret igennem ensartet høje Varme er Klimaet meget usundt ved Atlanterhavets Kyst.

Samtidig med at Nedbøren aftager og de tørre Perioder tiltager i Varighed, ændres ogsaa Plantedækket væsentlig fra den atlantiske til den pacifiske Kyst. Paa Bjergskraaningerne ud mod Atlanterhavet dækkes Grunden overalt af tropiske Regnskove med høje Løvtræer og Palmer, med rig Underskov, talrige Snylteplanter og et næsten uigennemtrængeligt Virvar af klatrende og slyngende Planter. Disse Skove naar højt op i Bjergene, og først i Bjergskovsregionen oven for ca. 2000

Meter bliver de mindre tætte, Fyrretræer blander sig her mellem de tropiske Vækster, og Skoven afbrydes ofte af blomsterprydede Enge, indtil der til sidst oven for 3500 Meter kun trives Græsser og Urter. Stiger vi derimod ned ad Skraaningerne ud mod Stillehavets Kyst, kommer vi ganske vist paa de højere, endnu ret fugtige Steder ind i Skove; men disse er ikke nær saa tætte og bestaar mest af Eg og Fyr og længere nede bliver Plantedækket med den tiltagende Tørke stadig mere og mere sparsomt. Hvor der endnu er større Træbestande, er det Skove, der mister deres Løv i den tørre Tid; ofte findes der kun enkelte spredte Træer midt paa Græsmarkerne, eller der hersker træløse Græs- og Buskstepper med tornede Buske og Kaktusarter.

Med Hensyn til Floraen danner Nicaraguasænkningen en vigtig Skillelinie; den er i biologisk Henseende den egentlige Grænse mellem Nord- og Sydamerika. Syd for den har Planteverdenen et ganske sydamerikansk Præg. Dette gælder til en vis Grad ogsaa om Dyreverdenen; dog er Grænsen for Dyrenes Udbredelse ikke saa skarp, at vi ikke ogsaa Nord for den kan træffe mange sydamerikanske Dyrearter.

Det ofte usunde tropiske Klima, de tætte Urskove og de for Land-

Fig. 66. Indianerhytte i Costa Rica.

brug bedre egnede pacifiske Omraaders afsides Beliggenhed har bevirket, at Kolonisationen her er langt mindre fremskreden, ligesom ogsaa de Hvides Antal er langt ringere. Hovedmassen af Befolkningen bestaar af Indianere og Blandingsfolk (Mestizer), der udgør omtrent tre Fjerdedele af Indbyggerne; i Guatemala og det mexikanske Chiapas er endda de rene Indianere i Overtal. Kun i Costa Rica har de Hvide med 90 pCt. langt Overvægten.

Paa de store Opdagelsers Tid var Mellemamerika Hjemsted for en høj Kultur, hvorom talrige Ruiner endnu bevarer Mindet. Befolkningens og den højere Kulturs Hovedsæde var dengang de aabne Landskaber ved Stillehavskysten, medens de atlantiske Urskove kun var tyndt befolkede, og med Undtagelse af de nordlige Egne gennemgaaende af Stammer med ringere kulturel Udvikling (Fig. 65).

Af selve den gamle Kultur er intet bevaret til vore Dage. De nuværende Indianere er, for saavidt de ikke har antaget europæisk Kultur, ægte Naturfolk, der lever af Jagt og Fiskeri eller primitivt Agerbrug, og som bevidst har holdt fast ved deres Ejendommelighed og Selvstændighed og bevaret deres Sprog. De bor i runde eller ovale kegleformede Hytter i Enkelthuse eller Landsbyer. De er smaa af Vækst, velnærede, af ret lys Hudfarve, med skægløst Ansigt og tæt sort Haar. I deres Væsen er de ofte aabne og ærlige, udholdende og føjelige, men med ringe Aandsevner. Efter Spaniernes Ankomst har mange af Indianerne antaget europæiske Skikke, og blandt disse er Omgangssproget Spansk. Disse halvciviliserede Indianere, der for Størstedelen endnu hverken kan læse eller skrive, lever som Arbejdere i de store Ejendomsbesidderes Tjeneste eller som Smaabønder, der driver Agerbrug og Kvægavl; nogle giver sig ogsaa af med Haandværk som Pottemagere, Rebslagere og Vævere. Deres Levemaade er overordentlig tarvelig, og deres Fornødenheder er derfor lette at tilfredsstille, hvorfor de ogsaa kun vanskelig lader sig drive til regelmæssigt Arbejde (Fig. 66).

Mestizernes Stilling er væsentlig anderledes. De fornægter gerne deres indianske Afstamning; de har samme sociale Stilling som Kreolerne, taler kun Spansk og betegnes som Ladinos. Deres Beskæftigelse er delvis den samme som Indianernes; de tager Plads som Arbejdere eller lever som Smaabønder eller i Byerne som ansete Haandværkere; men ikke sjældent naar de ogsaa op til højere Stillinger; og de har ydet dygtigt Arbejde som Plantere eller Købmænd, som Statsmænd eller Lærde, som Ingeniører eller Kunstnere.

Meget ringe er Antallet af Negre og Mulatter samt de saakaldte Sambos (Blandingsfolk af Negre og Indianere); deres Tal er næppe 100 000, og da Befolkningen i Mellemamerika udgør næsten 7 Millioner, træder de følgelig stærkt i Baggrunden. De bor hovedsagelig i de usunde atlantiske Kystegne, hvor de navnlig finder Beskæftigelse paa Bananplantagerne; de er Indianerne og Mestizerne overlegne som Arbejdere paa Grund af deres større Modstandsdygtighed over det skadelige Tropeklima.

Mellem de Hvide er Kreolerne de fleste. Spanierne kom allerede i Begyndelsen af det 16. Aarhundrede ind i Landet; de bragte hertil nye Kulturplanter og europæiske Husdyr, og de indførte Plantagedyrkning, Bjergværksdrift og forskellige Haandværk; de fremmede endvidere Indianernes Erhverv, navnlig Dyrkningen af de forhaandenværende Kulturplanter, Majs, Bønner, Bomuld, Kakao og Indigo. I Begyndelsen skred Kolonisationen kun langsomt frem; først efter Uafhængighedserklæringen i 1821 begyndte et større Opsving, der ganske vist gentagne Gange blev forstyrret ved politiske Uroligheder. Af særlig Betydning blev det, at Mellemamerika, hvor hidtil kun Spaniere havde maattet nedsætte sig som Kolonister, nu ogsaa blev aabnet for andre Europæere. Navnlig i den sidste Halvdel af det 19. Aarhundrede kom der mange Englændere, Amerikanere og Tyskere, som med deres Kapital og Foretagsomhed gav Erhvervslivet et nyt Opsving. Førerstillingen i Politik og Erhverv ligger nu hovedsagelig i den hvide Befolknings Hænder, dog har ogsaa Mestizerne stor Betydning.

I Løbet af forrige Aarhundrede fuldbyrdedes ogsaa Statsdannelsen. Det oprindelige Forsøg paa at samle hele dette Omraade til een Forbundsrepublik i Lighed med de Forenede Stater strandede paa de skarpe Modsætninger mellem de førende politiske Partier og paa Manglen af et økonomisk og politisk Midtpunkt i dette vidt udstrakte Land. I Aaret 1840 dannedes de nuværende enkelte Stater som selvstændige Republiker; af disse sluttede Guatemala, Honduras, Salvador, Nicaragua og Costa Rica sig i 1921 sammen som det mellemamerikanske Statsforbund; kun Panama hører ikke hertil. Det nordligste Omraade, Chiapas, og den største Del af Halvøen Yucatan sluttede sig til Republikken Mexico.

Landbruget er nu den vigtigste Næringsvej. Paa Grund af Klimaet, der skifter med Højden, er det muligt at dyrke baade tropiske Planter og saadanne, der hører hjemme i den tempererede Zone. Dyrkningen

af disse Planter formaar imidlertid for Størstedelen kun at dække Landets eget Behov; dette gælder saaledes for Sukkerrør, Ris, Majs, Kakao, Tobak, Bønner og Oranger. Anderledes stiller Forholdet sig med Kaffe, hvoraf der kan udfores betydelige Mængder. Kaffen dyrkes væsentlig i det højere Bælte fra 300—1550 Meter, altsaa i de mere kølige Bjergegne, der ogsaa egner sig bedre som Opholdssted for Europæerne, der

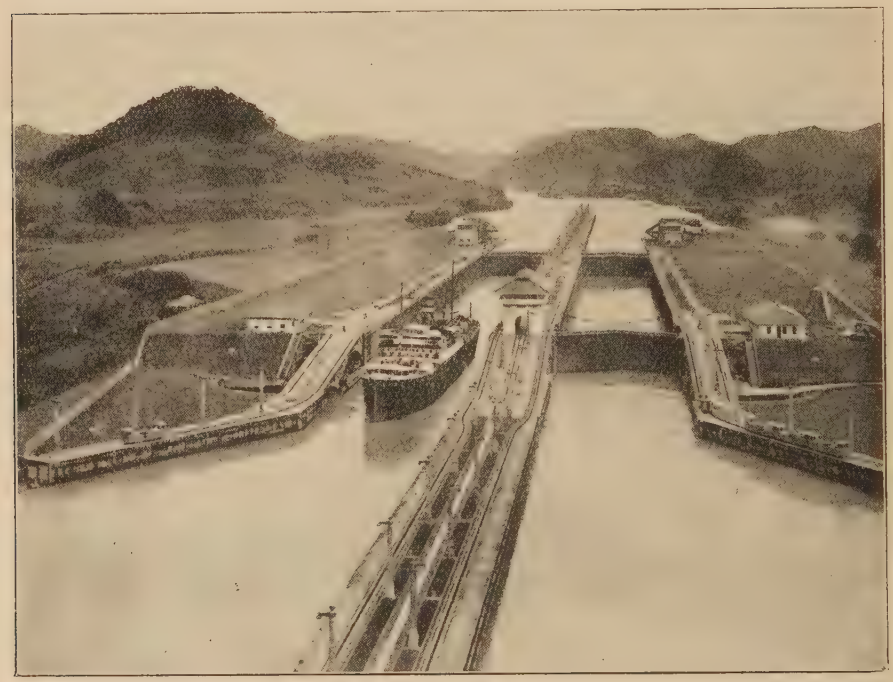


Fig. 67. Panamakanalen.

ejer Plantagerne. I nyere Tid har ogsaa Dyrkningen af Bananer fundet stor Udbredelse. Kaffe og Bananer er de vigtigste Eksportartikler.

Kvægavlen spiller ikke saa stor en Rolle som Agerbruget, selvom det ikke mangler paa gode Græsgange i de tørre Egne ved Stillehavskysten og i de højere Bjergregioner; men i det tropiske Klima degenererer vore Husdyr let, og Kvæget er desuden udsat for Farer ved Sygdomme, Insekter, Rovdyr og Slanger. Der avles dog en Del Hornkvæg, Heste, Muldyr, Faar, Geder og Svin.

Blandt de ovrige Næringsveje spiller Haandværket en ikke ubetyde-

lig Rolle. Allerede de gamle Indianere gav sig af med det, og det har holdt sig til vore Dage; ogsaa de af Spanierne indførte Haandværksgrene blomstrer. Industrien er derimod først indkommet sent i Tilslutning til det almindelige Opsving i sidste Halvdel af forrige Aarhundrede. Den tager navnlig Sigte paa en Forarbejdning af Landbrugsprodukterne i Moller, Kafferisterier, Sukker-, Tobaks- og Konservesfabri-

Fig. 68. Panama.

ker, Bomulds- og Uldspinderier. Ved en bedre Udnyttelse af den Vandkraft, der er til Stede i rigelig Mængde, vil Industrien sikkert komme til at spille en langt større Rolle i Fremtiden.

Af nogen Betydning for Erhvervslivet er ogsaa de udstrakte Urskove, som indeholder meget Gavntræ (Mahogni, Ceder- og Farvetræ), og som desuden leverer Kautsjuk; dog vanskeliggøres Udnyttelsen af Skovene ved de ugunstige Trafikforhold.

Bjergværksdriften er kun lidet udviklet; der udvindes noget Guld og Sølv, men i Almindelighed ejer Landet kun faa mineralske Skatte,

og ogsaa her lægger de daarlige Trafikforhold en rationel Udnyttelse mange Hindringer i Vejen.

Med Hensyn til Samfærdsel erindrer Forholdene i Mellemamerika om Mexiko, blot med den Forskel, at moderne Samfærdselsmidler her findes i endnu ringere Mængde end i Mexiko. Blandt Indianerne er Mennesket endnu stadig Lastbærer, paa Landet anvendes endnu stadig Lastdyr og tohjulede Oksekærrer; i allernyeste Tid fortrænges disse stærkt af Automobilerne, hvis Anvendelse har ført til Anlæggelse af Automobilveje. I vidtstrakte Egne findes der overhovedet ikke Jernbaner; dog maa man notere afgjort Fremskridt paa dette Punkt, idet der nu er Forbindelse fra Ocean til Ocean tværs igennem Landet ved flere Banelinier, hvorved der er skabt lettere Adgang til de erhvervsmæssig set værdifuldere Egne ved Stillehavet. I nyere Tid har man ogsaa i høj Grad haft Opmærksomheden rettet paa Flodskibsfarten, og mange Floder besejles af Dampere og Motorbaade; denne Trafik suppleres paa en værdifuld Maade af Indianernes simple Kanoer, med hvilke man kan besejle selv de Floder, der er rige paa Strømhvirvler, hvorved det bliver muligt at bringe Produkter selv fra vanskelig tilgængelige Egne ud til Kysten.

Blandt Mellemamerikas Vandvejsanlæg er Panamakanalen (Fig. 67) langt det betydeligste og mest storslaaede. I en Længde af 81,3 Kilometer gennemskærer denne Kanal Landet fra Colon til Panama; dens Vandspejl hæver sig til 26 Meter, dens Dybde beløber sig til 14 Meter. Efter gentagne Forsøg og efter Overvindelsen af store Vanskeligheder, der navnlig foraarsagedes ved vældige Jordskred, blev dette Værk fuldendt og overgivet til Trafiken i Aaret 1914.

Befolkningens Sammensætning, Tæthed og Erhvervsforhold er meget forskellig i de enkelte Stater. Gennemsnitlig er Folketætheden endnu ringe, næppe 7 pr. Kvadratkilometer; der er derfor kun faa større Byer.

I den nordlige Del, der hører til Mexiko, ligger Byen *San Christobal* midt i en Egn med rig Kaffedyrkning i Bjerglandet *Chiapas;* paa Halvøen *Yucatan* er Byen *Merida* (79 000 Indb.), blevet en betydelig Handelsplads.

Syd for det mexikanske Omraade ligger Republiken *Guatemala* (110 000 Kvadratkilometer), der næsten udelukkende er beboet af Indianere og Mestizer. Landet har store Banan- og Kaffeplantager. Hovedstaden er *Guatemala* (112 000 Indb.), der ligger paa Bjerglandet i en Højde af 1480 Meter. Paa Grund af Jordskælvsfaren er de fleste Huse

enetages, dog findes der, da Byen er Regeringens Sæde, en Række anselige offentlige Bygninger.

Kystlandet Øst for Guatemala optages af den kun 21 500 Kvadratkilometer store britiske Koloni *Britisk Honduras;* den er meget tyndt befolket af Negre og caraibiske Indianere, der er draget hertil fra Vestindien. Hovedstaden er *Belize.*

Ved Stillehavskysten ligger forst Republiken *Salvador* (34 000 Kvadratkilometer), der med en Folketæthed paa 49 er den relativ folkerigeste Stat i Mellemamerika. Landet er velopdyrket, har en livlig Handel og en Del industriel Virksomhed. Blandt Byerne kan nævnes Hovedstaden *San Salvador* (87 000 Indb.) og Handelspladsen *Santa Ana* (74 000 Indb.), der ligger omgivet af Kaffe- og Sukkerrørsplantager.

I Modsætning til Salvador er det Nord derfor liggende *Honduras* (154 000 Kvadratkilometer) med en Folketæthed paa 5 meget tyndt befolket. Hovedstaden *Tegucigalpa* (39 000 Indb.), der overvejende er beboet af Ladinos, ligner kun en lille Provinsby.

Noget lignende er Forholdene i *Nicaragua* (118 500 Kvadratkilometer), der dog har flere vigtige Handelsbyer som Hovedstaden *Managua* (60 000 Indb.), *Leon* (47 000 Indb.) og *Matagalpa,* der ligger i det indre Bjergland.

I *Costa Rica* (48 500 Kvadratkilometer med 470 000 Indb.) er 90 pCt. af Befolkningen Kreoler, medens der næppe er mere end 3000 rene Indianere og kun 18 000 Negre, der væsentlig bor i Kystegnene. Tættest befolket er det indre Hojland, Hovedomraadet for Kaffedyrkningen; her ligger ogsaa Hovedstaden *San José* (51 000 Indb.), der, som de fleste Byer i Mellemamerika, overvejende har enetages Huse paa Grund af de hyppige Jordskælv.

Panama (74 500 Kvadratkilometer) er med en Folketæthed paa 6 atter ret tyndt befolket. Dog har Trafiken paa Panamakanalen, hvis umiddelbare Omgivelser som Kanalzone staar under Unionen, bragt to af Byerne en større Opblomstring, nemlig *Panama* (67 000 Indb.), Fig. 68), ved den pacifiske og *Colon* (31 000 Indb.) ved den atlantiske Ende af Kanalen. De to Byer er forbundet med hinanden ved en Bane.

VESTINDIEN

Havet ud for Mellemamerika gennemskæres i hele sin Udstrækning af en Øbue, der dannes af de store og de smaa Antiller. Det er en sønderrevet og sprængt Bjergkæde, der betegnes som Antillernes Cordillere, og som oprindelig over Trinidad var knyttet til det sydamerikanske Fastland og dannede en Halvø paa denne Verdensdel, medens den paa den anden Side synes at være Fortsættelsen af Bjergkæderne paa Britisk Honduras og Halvøen Honduras.

Efter deres Opbygning danner de vestindiske Øer tre parallelt lobende Zoner. Den yderste af disse strækker sig over den nordlige Del af Cuba og Bahama Øerne som et Stykke af en sammenhængende Landflage, lader sig derpaa forfølge videre over de yderste Øer blandt de smaa Antiller (Barbuda, Barbados) og ender paa Trinidad. Denne yderste Zone bestaar overvejende af yngre sedimentære Bjergarter. I den mellemste Zone møder vi ligesom Antillerbuens Rygrad. Hertil hører de høje, delvis af ældre Bjergarter opbyggede Bjergkæder paa de store Antiller, de fleste af Jomfruøerne og de smaa Antillers indre Øer (St. John, det østlige Guadeloupe, Marie Galante), samt den nordlige Del af Trinidad; efter en Drejning mod Vest fortsættes denne Zone i Leeward Øerne og over Trinidad til Venezuelas Cordillerer. Den tredje og inderste Zone eksisterer kun i de smaa Antillers Windward Øer, hvor Hovedøerne (det vestlige Guadeloupe, Dominica, Martinique, St. Vincent, Grenada) hører hertil. Disse er af sen vulkansk Oprindelse, og der findes paa dem flere endnu virksomme Vulkaner (Soufrière 1484 Meter, Mont Pelée 1350 Meter).

Bjergene paa de store Antiller ligger ordnede i flere sammenhængende Bjergdrag, hvorved Øernes Beliggenhed og Form bliver bestemt. I den Retning, hvori Guatemalas og Britisk Honduras' Kæder løber, kommer vi over Øen Grand Cayman til Sierra Maestra paa Cuba og i Fortsættelse heraf til det nordlige Haiti. En anden Bjergryg fører fra Kæderne paa Halvøen Honduras til Jamaica og derfra over det sydlige Haiti til Puerto Rico. Paa Haiti forenes de altsaa, hvilket tydelig viser sig i Øens Beliggenhed og rige Sønderdeling. Her naar Bjergene tillige deres største Højde med det 3140 Meter høje Loma Tina. I Almindelighed danner de et Bjergland med milde Former, ofte af stor landskabelig Skønhed, navnlig paa Grund af de prægtige Skove, der beklæder Bjerge og Dale.

Skoven er som oftest af tropisk Yppighed, thi Vestindien ligger ligesom Mellemamerika i det tropiske Bælte (kun Bahama Øerne naar mod Nord ud over Vendekredsen). Der hersker derfor et fugtigt og varmt Klima med en aarlig Gennemsnitstemperatur paa 25—26 Gr. I de varmeste Maaneder, Juni, Juli, August, stiger Temperaturen til 27—28 Gr.; i de koldeste, Januar, Februar, synker den kun lidet under 25 Gr.

Fig. 69. Luceas Havn (Jamaica).

Kun paa det nordlige Cuba og paa Bahama Øerne kan den gaa under 22 Gr. Denne ensartet høje Varme kommer for en Del af Øernes Beliggenhed midt i det varme Hav.

Havet bevirker ogsaa, at Varmen er forbundet med en stor Fugtighed, hvorved Klimaet ofte bliver ret usundt. Ogsaa Nedboren falder tropisk rigelig; den aarlige Regnmængde beløber sig gennemsnitlig til mere end 1500 Millimeter, undertiden ogsaa over 2000—3000 Millimeter. Den er stærkt afhængig af Beliggenheden i Forhold til de fremherskende Vinde. Vestindien ligger hele Aaret igennem inden for Nordøstpassatens Omraade; men denne Vind gaar dog om Sommeren

mere over til at blive en Østenvind. Øernes Nord- og Nordøstsider er derfor langt de regnfuldeste. Paa Jamaica har vi mod Nordøst en Nedbør paa over 2500, men i Kingston paa Sydsiden kun 960 Millimeter. Svarende til det tropiske Klima indtræder Regntiden om Sommeren; som oftest er der en dobbelt Regntid med Maksimum i Maj og Oktober; kun paa Trinidad regner det fra Juni til November med Maksimum i

Fig. 70. Trinidad: Kakaofrugter stødes ned med lange Stænger.

August. Bahama Øerne, den nordlige Del af Cuba og Jamaica faar dog ogsaa megen Regn om Vintren (Januar).

Betegnende for Vestindiens Klima er endelig de frygtelige Hvirvelstorme, som i Reglen trækker hen over Øerne i nordvestlig Retning for derpaa over den mexikanske Havbugt at dreje mod Nordøst og ende i de Forenede Staters atlantiske Omraade. De optræder overvejende i Tiden fra August til Oktober, men indfinder sig kun fem til syv Gange i Løbet af et Aarhundrede.

Det fugtigvarme Klima har udstyret Øerne med et prægtigt Plantedække (Fig. 69). Indtil en stor Højde er Bjergene dækkede med tæt

Skov, og kun paa de mere torre Læsider gaar denne over i Træsavanner. Fra Mangrovebæltet ved Fladkysterne kommer vi som oftest ind i den yppige, tropiske Regnskov med en Fylde af forskellige Løvtræer og Palmer, derimellem som særlig karakteristisk Træ den smukke Kongepalme (Oreodoxa regia). I en Højde af 1200 Meter begynder Bjergskoven, i hvilken der blander sig nogle Fyrrearter, medens den

Fig. 71. Ung Tobaksplantage paa Cuba.

iøvrigt er kendetegnet ved sine træagtige Bregner; oven for 2300 Meter bestaar Vegetationen overvejende af Græsarter og Urter. Planterne er for en stor Del sydamerikanske, men mange af dem er ogsaa særegne for Vestindien, mange endda kun for enkelte Øer.

Dyreverdenen ligner Sydamerikas, men er ikke nær saa rig; desuden opviser den adskillige for Vestindien særegne Former. Der mangler navnlig store Pattedyr; hvor saadanne findes, er de indført af Menneskene. Pattedyrene repræsenteres navnlig af Gnavere, af hvilke den største er en Aguti, og Insektædere.

Da Spanierne kom til Vestindien, var Beboerne for Størstedelen af

sydamerikansk Herkomst; de oprindelige Indianere, Aruakerne, var næsten fuldstændig fortrængt af Caraiberne. Under Spaniernes Herredømme svandt disse Caraibers Tal meget hurtigt ind, og allerede i det 17. Aarhundrede var der næsten ingen Indianere mere paa samtlige Øer. Nu bestaar Befolkningen hovedsagelig af Mulatter og Negre; disse blev fordum indført som Slaver og formaaede at udholde det usunde Klima bedre end de Hvide. Efter Slaveriets Ophævelse er der ofte indført indiske Kulier som Arbejdere. Europæere og Kreoler kan man kun træffe i større Mængde paa Cuba og Puerto Rico. Foruden Spaniere findes der navnlig Englændere og Franskmænd, som tidligere delte Besiddelsen af Øerne med Spanierne. Spanien er siden 1898 ophørt at være Kolonimagt, og dets Besiddelser er gaaet over til de Forenede Stater. England ejer Jamaica, Bahama og mange af de smaa Antiller, Frankrig de øvrige af de smaa Antiller; de Forenede Stater hersker over Puerto Rico, nogle af Jomfruøerne og til en vis Grad ogsaa over Cuba, og Holland besidder Leewards Islands. Selvstændige Stater har kun udviklet sig paa Cuba og Haiti. Paa den sidstnævnte Ø opstod allerede omkring Aar 1800 de to Republikker Haiti og San Domingo.

De europæiske Sømagter blev væsentlig hidlokket af Vestindiens store Rigdom paa Planteprodukter og Kolonialvarer, og endnu er Dyrkningen af tropiske Planter den vigtigste Næringsvej. Navnlig dyrkes der Sukkerrør, Kakao (Fig. 70), Kaffe, Bananer og Tobak. Kvægavl spiller en langt mindre Rolle, og der er kun ringe Bjergværksdrift; Industrien er kun indført meget faa Steder. Overhovedet kan man sige, at i dette Tropeland med en Befolkning, der hovedsagelig bestaar af Negre og Mulatter, er Erhvervslivet ikke højt udviklet, hvilket ogsaa viser sig deri, at der kun paa Cuba og de engelske Besiddelser findes et nogenlunde tæt Jernbanenet. Hermed hænger det ogsaa sammen, at mange Omraader har et for et gammelt Koloniland meget ringe Folketal. Paa Cuba er Folketætheden kun 30 pr. Kvadratkilometer, paa San Domingo kun 21. Den gennemsnitlige Folketæthed naar dog en Højde af ca. 40, idet der paa Vestindiens samlede Areal, der udgør 237 100 Kvadratkilometer, lever ca. 9 Millioner Mennesker. Enkelte af de smaa Antiller er endog overbefolkede; saaledes har Barbados en Folketæthed paa næsten 400 pr. Kvadratkilometer.

Vi begynder vor Vandring gennem denne Øverden med *Cuba*, der i Størrelse (114,500 Kvadratkilometer) langt overgaar alle de andre Øer. Den langstrakte smalle Ø, der i Almindelighed næppe er 100 Kilometer

bred, har en rigt udviklet Kyst med dybt indskaarne Bugter og talrige Øer. Det Indre er overvejende opfyldt af lavt Bjerg- og Bakkeland, hvis Højde sjælden overskrider 500 Meter. Kun yderst mod Sydøst hæver Grunden sig i *Sierra Maestra* til en høj Bjergmur, der naar sin største Højde i *Pico de Tarquino* (2560 Meter). Her udspringer Øens eneste større Flod, *Rio Cauto*, som paa en lang Strækning kan besejles ned ad Strømmen. De øvrige Vandløb er korte Bjergfloder, af hvilke kun nogle faa er sejlbare i deres nedre Løb.

Lavningerne og Bakkelandet er nu for en stor Del omdannet til Kulturlandskab. Navnlig i den nordvestlige Del af Øen findes der store Plantager med Sukkerrør og Tobak (Fig. 71), men der dyrkes ogsaa mange andre tropiske Planter som Kaffe, Kakao og Bananer. Man har kaldt denne Ø for Antillernes Perle paa Grund af dens rige Plantedække og store Frugtbarhed.

Sukkerrør og Tobak forarbejdes mest i selve Landet, som derfor ejer en stor Mængde Sukker- og Tobaksfabriker. Sukker er langt den vigtigste Eksportartikel, men der udføres ogsaa en Del Frugter, Jernmalme og Træ. Jernmalmen udvindes i Sierra Maestra, hvis store Skove ogsaa leverer en Mængde Træ (Fyr).

Den største Del af Befolkningen bor i den bedst opdyrkede nordvestlige Del af Øen, og her ligger ogsaa Hovedstaden *La Habana* (364 000 Indb.), der er den betydeligste By i hele Vestindiens Ørige. Den hæver sig malerisk ved en stærkt forgrenet Bugt, der danner en rummelig Havn (Fig. 72); den indre Del af Byen, den gamle By, der tidligere var omgivet af Fæstningsvolde, er gennemskaaret af snævre Gader, medens de nye Kvarterer udmærker sig ved brede, skyggefulde Alléer og store Torve med Billedstøtter og Springvand. Paa Grund af de hyppige Jordskælv har de fleste Huse kun en eller to Etager. Byens Betydning beror i første Række paa dens livlige Handel, navnlig med de Forenede Stater. De vigtigste Handelsvarer er Sukker, Tobak og Havanacigarer, og Byen ligger midt imellem det største Tobaksområde, Vuelta Abajo, mod Vest og det vigtigste Sukkerrørsområde, Vuelta Arriba, mod Øst.

Cubas næststørste Havn er *Santiago de Cuba* (62 000 Indb.), den tidligere Hovedstad, der ligger paa Sydkysten. Byen er Sæde for Ærkebiskoppen og tillige Midtpunkt for Trafik og Handel, og der udføres fra den navnlig Kaffe, Træ og Jernmalm. I dens Befolkning er det sorte Element overvejende, medens ellers de Hvide er i Overtal paa Cuba.

Af Øens øvrige Byer kan mærkes *Matanzas* (42 000 Indb.), Øst for Habana, med stor Udførsel af Sukker, *Cienfuegos* (37 000 Indb.) og i Øens Indre *Camaguey* (42 000 Indb.).

Siden Begyndelsen af vort Aarhundrede har Cuba været en selvstændig Republik; den staar dog nu i et vist Afhængighedsforhold til de

Fig. 72. La Habana.

Forenede Stater, der i det hele taget øver en afgørende Indflydelse paa hele Vestindiens Erhvervsliv og Handel.

Øen *Jamaica*, der ligger Syd for Cuba, gennemskæres fra Vest til Øst af et Bjergdrag, som mod Øst i *Blue Mountains* (de blaa Bjerge) hæver sig indtil 2236 Meter, medens de mod og ved Nord- og Sydkysten ofte gaar over i et lavt Bakkeland. Allerede siden Midten af det 17. Aarhundrede har Øen været i engelsk Besiddelse og har efterhaanden udviklet sig til et af de vigtigste Omraader for Dyrkning af tropiske Planter, navnlig Bananer. Der dyrkes dog ogsaa i stor Mængde Sukkerrør, Kaffe, Kakao, Sydfrugter og Tobak.

PICO DE ORIZABA I MEXIKO

Af Befolkningen bestaar henved 70 pCt. af Negre og Mulatter, hvilket forklares ved den tidlige Indforelse af Slaveriet og Negrenes store Børnerigdom. Som Følge af det vidt udbredte, indbringende Landbrug har Øen en ret stor Folketæthed, navnlig i Sammenligning med Cuba. Paa et Areal paa 11500 Kvadratkilometer lever der over 900 000 Indbyggere.

Fig. 73. Port au Prince paa Haiti.

gennemsnitlig altsaa ca. 80 pr. Kvadratkilometer; der findes dog kun en eneste større By, nemlig Hovedstaden *Kingston* (89 000 Indb.), der ligger ved en af en Tange beskyttet Bugt paa Sydkysten og er Midtpunkt for hele Øens Udenrigshandel.

Ogsaa Øen *Haiti* er rig paa Bjerge, der mest bestaar af gamle krystallinske Bjergarter, og som ligger ordnede i flere parallele Kæder; disse adskilles af brede Dalbækkener, der gennemstrømmes af Floder og delvis er opfyldt af Søer. Klimaet og den frugtbare Jordbund begunstiger ogsaa her Dyrkningen af tropiske Planter; dog er denne stærkt forsømt, og Erhvervslivet paa Øen staar i det hele langt tilbage.

Plantagerne faar ikke den tilstrækkelige Pleje; de dertil nødvendige Vandingsanlæg forfalder ofte; Jordens Skatte (Guld, Petroleum og Kul) udnyttes saa at sige slet ikke, og overalt mangler der gode Veje, hvilket gør det vanskeligt at afsætte Landbrugets Produkter. Navnlig er Sukkerproduktionen gaaet en Del tilbage, medens der stadig udføres ret store Mængder af Kaffe.

Haiti var oprindelig en spansk Besiddelse; dog kom den vestlige Del af Øen allerede i Slutningen af det 17. Aarhundrede i Franskmændenes Magt, hvorved det franske Sprog blev indført, der har holdt sig til vore Dage, omend i forvansket Form. I Begyndelsen af det 19. Aarhundrede blev Franskmændenes Herredømme styrtet, og deres Omraade blev den selvstændige Republik *Haiti*. Det er en udpræget Negerstat, thi henved 90 pCt. af Indbyggerne er Negre, ca. 10 pCt. Mulatter; af Hvide er der næppe 500. Ialt lever der 1¾ Million Mennesker paa denne Ø, hvis Areal er 28 700 Kvadratkilometer, hvilket giver en gennemsnitlig Folketæthed paa 57. Denne forholdsvis store Folketæthed viser, at Tropenaturen trods mangelfuld Udnyttelse byder rige Erhvervsmuligheder. Statens Hovedstad, *Port au Prince* (125 000 Indb.), der ligger ved en dyb Bugt paa Vestkysten, har endog udviklet sig til en Storby, ganske vist uden at have noget storstadsmæssigt Udseende (Fig. 73).

Den østlige Del af Øen optages af den dominikanske Republik *(San Domingo)*, der blev grundlagt 1822 efter Løsrivelsen fra Spanien. I Modsætning til Haiti kan man kalde den en Mulatrepublik, thi dens Befolkning bestaar næsten udelukkende af Mulatter, der stadig taler Spansk. Ogsaa her findes der kun faa Hvide, og Erhvervslivet staar meget lavt. Dette viser sig i det ringe Folketal, idet der kun lever ca. 1 Million Mennesker paa det 48 600 Kvadratkilometer store Areal.

Den vigtigste Næringsvej er ogsaa her Dyrkningen af tropiske Planter, og der udføres Sukker og Kakao. Bjergværksdriften staar meget lavt, skønt der tidligere her blev udvundet meget Guld, og Jorden rummer værdifulde mineralske Skatte (Petroleum, Stensalt, Magnetjernsten og Sølv). Skovenes store Rigdom paa Træ udnyttes kun i ringe Grad. Paa Grund af disse Forhold er Byerne næsten alle Smaabyer, selv den paa Sydkysten liggende Hovedstad *San Domingo* har kun 31 000 Indbyggere. Byen, som er ret gammel, idet den blev anlagt af Spanierne allerede i Aaret 1496, minder i sit Ydre mest om en gammel spansk Fæstning.

De store Antillers Række ender mod Øst med den mindste af dem *Puerto Rico*, der er 8900 Kvadratkilometer. Ogsaa denne Ø er opfyldt af Bjerge, der dog kun har en ringe Højde; det højeste Punkt er 1130 Meter. Der findes derfor meget Land, som egner sig til Opdyrkning, og Plantekulturen har fundet vid Udbredelse og fortrængt den oprindelige Skov. Der udfores navnlig Sukker, Tobak, Kaffe og Frugter, og der

Fig. 74. Ved den store Asfaltsø paa Trinidad.

findes talrige Sukker-, Cigar- og Cigaretfabriker paa Øen. Der findes desuden en ret betydelig Kvægavl. Disse gunstige Erhvervsforhold har fort til en ret stærk Vækst af Befolkningen, Indbyggerantallet er næsten 1½ Million, hvorved den gennemsnitlige Folketæthed bliver 160 pr. Kvadratkilometer. Af Indbyggerne er ca. 75 pCt. Hvide, hvilket sikkert har bidraget væsentlig til det erhvervsmæssige Opsving. Øen, (hvis Navn undertiden forvanskes til Portorico) var oprindelig spansk, men blev efter Krigen 1898 afstaaet til de Forenede Stater. Hovedstaden er *San Juan* (71 000 Indb.), der ligger mod Nord paa en Ø nær ved Kysten; den ejer en god, men vanskelig tilgængelig Havn.

Nordøst for de store Antiller hæver sig noget borte fra den vestindiske Øbue de britiske *Bahama Øer*, en Gruppe paa 29 større og flere Hundreder af smaa Øer, der er omgivet af Tusinder af Klipper og Rev. De er alle af korallinsk Oprindelse, dannet af Koralsand og Koralkalk, som oftest flade og lave uden Floder, da alt Vand siver ned i den porøse Grund; dog lader Jordbunden sig dyrke, hvor der har samlet sig tilstrækkelig Forvitringsjord. Der dyrkes bl. a. Bananer, Ananas, Oranger og i nyere Tid megen Sisalhamp. Havet med sin store Rigdom af Svampe og Skildpadder byder ogsaa lønnende Erhvervsmuligheder. Alligevel er Befolkningens Antal ret ringe, idet den kun beløber sig til 55 000, hvilket for det samlede Areal paa 11 400 Kvadratkilometer kun giver en gennemsnitlig Folketæthed paa 5. Øernes Hovedstad er *Nassau*, (12 000 Indb.), som ligger paa den lille Ø *New Providence* og er et søgt Vinterkursted paa Grund af sit milde Klima.

I Opdagelsernes Historie har denne Øgruppe en særlig Betydning derved, at det var paa en af disse Øer, formodentlig *Watlings Island*, at Columbus først betraadte amerikansk Jord.

Den første Gruppe af de smaa Antiller er *Jomfruøerne* (Virgin Islands), som i deres Bygning slutter sig nøje til Puerto Rico. De bestaar af flere større og mange smaa Øer, men deres samlede Areal er dog kun 658 Kvadratkilometer med ca. 40 000 Indbyggere. Nogle af Øerne er britisk Besiddelse, men de fleste tilhører de Forenede Stater, som i 1917 ved Køb erhvervede de tidligere *dansk-vestindiske Øer* (St. Thomas, St. Jan og St. Croix), af hvilke den mest bekendte er *St. Thomas* med den stærkt trafikerede Havn *Charlotte Amalie;* denne er nu et vigtigt Støttepunkt for de Forenede Staters Magtudfoldelse i Vestindien.

Af de øvrige smaa Antiller er *Windwards Islands* (Øerne i Vindsiden) overvejende af yngre vulkansk Oprindelse. De vulkanske Bjergarter leverer i forvitret Tilstand en yderst frugtbar Jordbund, og Øerne bærer derfor et yppigt Plantedække og er ypperligt egnede til Dyrkning af tropiske Planter, Kaffe, Sukkerrør, Kakao og Bomuld. Dette har ført til, at der paa de fleste af Øerne er en overordentlig tæt Befolkning, mest bestaaende af Negre og Mulatter, og at de har en stor Betydning ved deres Planteprodukter.

Af disse Øer tilhører nogle Frankrig, saaledes *Guadeloupe*, der er 1780 Kvadratkilometer med 230 000 Indbyggere, og *Martinique*, der, skønt den kun er 990 Kvadratkilometer, har 250 000 Indbyggere. Paa denne sidste Ø ligger Vulkanen *Mont Pelée*, ved hvis frygtelige Udbrud

i Maj 1902 Byen *St. Pierre* blev fuldstændig odelagt i Løbet af faa Minutter, og henved 30 000 Mennesker omkom. Hovedstaden paa Martinique er *Fort de France* (27 000 Indb.), paa Guadeloupe *Pointe à Pitré* (23 000 Indb.).

Andre af Øerne tilhører England, saaledes *Barbados*, der kun er 430 Kvadratkilometer stor, men er beboet af 170 000 Mennesker. Den hører ikke til de vulkanske Øer og er derfor mindre frugtbar, ligesom Klimaet her ogsaa er mere tørt. Alligevel er den godt opdyrket, men Indbyggernes Hovederhverv er dog Handelen; thi Øen er blevet den vigtigste Stabelplads i britisk Mellemamerika og anløbes derfor af flere engelske Dampskibslinier. Hovedstaden er *Bridgetown* (13 500 Indb.). De ovrige britiske Øer staar i Indbyggerantal langt tilbage for Barbados. Paa *St. Vincent* lever der endnu nogle faa Hundrede Caraiber, som er den sidste Rest af denne Indianerstamme paa Antillerne.

Til de britiske Besiddelser hører endvidere Øen *Trinidad*, som knytter Antillernes Bue til det sydamerikanske Fastland. Denne Ø, der er opfyldt af Bjerge og Høje, overgaar de andre smaa Antiller i Størrelse (4820 Kvadratkilometer), men den er ikke saa tæt befolket. Beboerne er Negre og Mulatter, hvortil der kommer en ikke ringe Mængde indiske Kulier. Erhvervsmæssig set er Øen først og fremmest et Land med Dyrkning af tropiske Planter, navnlig producerer den Kakao og Sukker; dog rummer dens Jordbund ogsaa mineralske Rigdomme, særlig Asfalt, som udvindes ved den store *Pitch Lake* (Asfaltsøen, Fig. 74), samt Kul og Petroleum. Regeringens Sæde, *Port of Spain*, er tillige en vigtig Handelsby.

Den sidste Gruppe af de smaa Antiller er *Leewards Islands* (Øerne i Læsiden), af hvilke de vestlige *(Bonaire, Curaçao, Aruba)* tilhører Hollænderne. De danner et Stykke af et søndret Bjergdrag og er dannet af ældre eruptive Bjergarter, delvis ogsaa af Lag fra Kridttiden og ung Koralkalk. Klimaet er her betydelig mere tørt, og Øerne er mere vandfattige, hvorfor Vegetationen er mere sparsom; dog findes der nogle Plantager med tropiske og subtropiske Vækster. Øernes værdifuldeste Produkt er Fosfat, som udføres i stor Mængde. Midtpunktet i al Trafik og Handel er *Willemstad* (18 000 Indb.) paa Curaçao, en renlig By, der ganske er bygget i hollandsk Stil.

SYDAMERIKA

I Sydamerika kommer vi ind paa et Omraade, der overvejende ligger paa den sydlige Halvkugle. Om alle sydlige Fastlande paa vor Jord gælder det, at de udmærker sig ved Simpelhed i Omrids og Opbygning, ved ringe Kystudvikling og Fattigdom paa Øer. Paa dette Punkt overgaar Sydamerika endog delvis baade Afrika og Australien; dets Fastlandsstammes Areal er 88 Gange større end dets Grenes (Øer og Halvøer). Det ligner ogsaa i sin ydre Form de andre sydlige Verdensdele og er som disse bredt mod Nord, men indsnævres kileformigt mod Syd.

I Form og Opbygning ligner Sydamerika sin Naboverdensdel mod Nord. Det har den samme trekantede Form med Grundlinien langs det stille Hav og Kateterne som Grænselinier mod Atlanterhavet. Fælles for begge Fastlande er den sluttede høje Bjergkæde mod Vest (her i Sydamerika betegnet som Andesbjergene) og de langt lavere Bjerg- og Højlande mod Øst og mellem begge et udstrakt Lavland, som gaar gennem hele det Indre. I dette Lavland har der ligeledes her udviklet sig Kæmpefloder, som ved deres Afløbsomraades Størrelse endog overgaar Nordamerikas. Amazonfloden (Rio Amazonas) har en Længde af 5300 Kilometer og afvander et Areal paa 7 Millioner Kvadratkilometer, mere end nogen anden Flod paa Jorden; La Plata har en Længde af 4700 Kilometer og et Afvandingsomraade paa 3,1 Millioner Kvadratkilometer, saaledes at den ikke staar meget tilbage for Mississippi. Denne vældige Udvikling af Vandløbene kan forklares ved den store Udbredelse af Lavlandet, som i den brede nordlige Del strækker sig fra Guayanas Højland og Brasiliens Bjergland helt ud til Atlanterhavet.

I Terrænforholdene staar den pacifiske og den atlantiske Kysttype skarpt adskilte. Mod Vest har vi en Kyst, mod hvilken Bjergene falder stejlt af; denne Kyst er ret ensformig, kun sjælden afbrudt af Bugter eller smaa Kystsletter. Kun mod Syd opløses Andesbjergenes yderste Kæde ved Overskylning af Dalene i Øer og Halvøer og gaar som en Fjordkyst langs Fastlandet. Ogsaa Nordkysten ved det caraibiske Hav er rigt udviklet, idet den afbrydes af dybt indskaarne Bugter og flade, sumpede Kystsletter. Derpaa begynder Øst for Trinidad den egentlige atlantiske Kyst, som forløber fuldstændig uafhængig af den indre Bygning; indtil Mundingen af Amazonfloden bestaar den væsentlig af Strandsletter med Strandsøer og Tanger, længere mod Syd gaar den

over i en Brudrandskyst. Foran den ligger der i det østlige Brasilien en Stribe fladt Land, men længere mod Syd hæver den sig stejlt umiddelbart op fra Havet. Kystens ensformige Forløb faar her, bortset fra mindre Bugter, kun en større Afbrydelse ved de store Floders dybt indgribende, tragtformede Mundinger. Længst mod Syd afslutter det patagoniske Plateau med en stejl Kyst.

For Klimaet er det af afgørende Betydning, at Sydamerika har sin største rumlige Udstrækning i det tropiske Bælte; det er derved den mest tropiske af alle Verdensdele, mere tropisk end Afrika, der skønt det ogsaa har en ækvatorial Beliggenhed, dog ved sin Højlandskarakter er unddraget det egentlige Tropeklima. Kun den smalle, langt mindre sydlige Del naar ind i den tempererede Zone. Denne sydlige Del ligger inden for de fremherskende Vestenvindes Region, medens det øvrige Sydamerika ligger inden for Passaternes Omraade; navnlig er Sydøstpassaten overvejende, idet den kun mod Nord afløses af Nordøstpassaten. Disse Østenvinde trænger helt ind i Landet indtil Andesbjergene, saaledes at hele den østlige Del af denne Verdensdel staar under oceanisk Indflydelse, og Andesbjergene danner et skarpt Klimaskel. Hinsides disse Bjerge har vi sydlige, sydvestlige eller sydøstlige Vinde, som imidlertid ikke naar over de høje Bjerge.

Temperaturforholdene viser tydeligt, at Tropeklimaet er det overvejende. Hele den nordlige Del, i det Indre indtil den 20. sydlige Breddegrad, har en aarlig Gennemsnitstemperatur paa over 25 Gr., og Aarsisotermen for 20 Gr. naar ud over den 30. Breddegrad. Længere mod Syd tager Varmen hurtigt af, men den er dog stadig højere end paa andre sydlige Kontinenter under samme Bredde; Sydamerika har altsaa en positiv Varmeanomali, det vil sige, at Landet har en højere Temperatur, end der tilkommer det efter dets Bredde-Beliggenhed. Kun Kysterne ved Stillehavet danner en Undtagelse herfra; de beskylles af en kold Havstrøm, Perustrømmen, hvis Temperatur yderligere formindskes af det kolde Bundvand, der fra Dybet stiger op til Overfladen (Opdriftvandet), og de bliver derved Genstand for en stærk Afkøling, der navnlig gør sig gældende om Sommeren.

Til det tropiske og ofte oceaniske Klima svarer en meget ringe aarlig Temperatursvingning. I det ækvatoriale Omraade overskrider den sjælden 5 Gr., men selv i den tempererede Zone holder den sig mest under 10 Gr. og stiger kun i det vestlige Gran Chaco til mere end 20 Gr. Grunden hertil er det sydlige Fastlands ringe rumlige Udstrækning.

Om Sommeren naar man aldrig til en saadan Hede som paa andre Fastlande under samme Bredde; dertil mangler der i det Indre større Højlande og afsluttede tørre Omraader. Længere mod Syd mildner de fremherskende Vestenvinde, hvis Indflydelse over de her noget lavere Andesbjerge naar helt ud til den atlantiske Kyst, i høj Grad Sommerens Varme. Den gennemsnitlige Januartemperatur er her 8—10 Gr. I det Indre af den sydlige Del hæver den sig kun i Gran Chaco til 30 Gr. Vintertemperaturen er endnu mere mild. Der gives overhovedet ikke noget egentligt Kuldeomraade med Undtagelse af Ildlandet, gennem hvilket Nul- Isotermen gaar i Januar.

Andesbjergenes Betydning som Klimaskel træder særlig skarpt frem i Fordelingen af Nedbøren. Ved Stillehavskysten har vi fra Ækvator indtil den 40. sydlige Breddegrad et udpræget tørt Omraade, delvis med en aarlig Nedbør paa under 250 Millimeter. Kun Nord for Ækvator naar Nedbøren under de varme Sydvestvinde en tropisk Højde af over 2000 Millimeter, og ligeledes stiger den i Fastlandets sydlige Del inden for Vestenvindenes Omraade til mere end 2000 Millimeter. Mod Øst er Landet inden for Tropernes Bælte næsten overalt regnrigt, kun paa Orinocos Llanos synker Nedbøren under 1000, paa Brasiliens indre Bjergland endog under 500 Millimeter, men i Egnene ved Amazonfloden og ved den nordøstlige og østlige Atlanterhavskyst stiger den til over 2000 Millimeter. Syd for La Plata bliver ogsaa de østlige Egne tørre med mindre end 250 Millimeters Nedbør ved Foden af Andesbjergene, hvor det tørre Omraade strækker sig langt mod Nord og tillige omfatter Andes' Højland. Herved er Sydamerika delt i to regnrige Omraader mod Nordøst og Sydvest, adskilt ved en Stribe tørt Land, der naar fra den pacifiske Side mod Syd over til den atlantiske.

Svarende til det fremherskende Tropeklima har vi overvejende Sommerregn, mod Nord med en dobbelt, Syd for Amazonfloden med enkelt Regntid, ved selve Amazonfloden med Nedbør ogsaa i de andre Maaneder. Sommerregnens Omraade strækker sig paa den atlantiske Side til Argentina, hvor dog den kolde Aarstid ingenlunde er helt uden Nedbør. Det tørre Omraade langs Stillehavskysten fra Ecuador til omtrent den 30. Breddegrad og derpaa Øst for Andesbjergene er præget af Regnfattigdom i alle Maaneder. Ved Kysten følger derpaa i det mellemste Chile en Region med udpræget Vinterregn, hvortil der længst mod Syd atter slutter sig et Omraade med Nedbør paa alle Tider af Aaret.

Nedbøren falder næsten overalt som Regn. Snefald hver Vinter fore-

kommer kun paa Andesbjergene og i det sydlige Argentina; paa Andesbjergene ligger der evig Sne endog i de ækvatoriale Egne. I Ecuador ligger Snegrænsen paa den mere fugtige, pacifiske Side i en Højde af 4700 Meter, paa den mere tørre Østside i en Højde af 4800 Meter. Mod Syd synker den efterhaanden. Hyppigt optræder Firnsneen, navnlig i Chiles Andesbjerge, i en ejendommelig Form, idet den er opløst i enkelte indtil 2½ Meter høje Takker, der set paa Afstand ligner en Skare vandrende Pilgrimme; den kaldes derfor gerne »nieve penitente« (Fig. 75).

Fig. 75. Firnsne paa San Juan Cordilleren i 4300 Meters Højde.

Inden for den tempererede Zone og i alle de tørre Egne er Sydamerikas Klima gennemgaaende sundt. Derimod er mange af de fugtigvarme Tropeegne ligefrem frygtede, da de hjemsøges af Malaria, gul Feber og Dysenteri.

Det tropiske Klima er utvivlsomt særdeles gunstigt for Planternes Liv og Udvikling. Store Omraader udmærker sig ved en saadan Yppighed og Rigdom i deres Plantevækst, at der ikke findes Sidestykke dertil noget andet Sted paa Jorden. Paa Lavningerne langs Amazonflodens Bredder strækker der sig een stor, sammenhængende Urskov af Humboldt betegnet som Hylæa, der er det største sammenhæn-

gende Skovomraade paa Jorden; men ogsaa de andre tropiske Egne i Sydamerika bestaar i vid Udstrækning af tætte Urskove. Det er som oftest stedsegrønne Regnskove med store og mange forskellige Slags Træer, med rig Underskov, med Snylteplanter og Epifyter, med Slyng- og Klatreplanter, der danner et uigennemtrængeligt Virvar.

Paa de Steder, hvor der falder mindre Regn, bliver Skoven mindre tæt, og Træerne mister deres Løv i den regnfattige Tid. Denne Skovtype møder vi i udpræget Form i Brasiliens Catinga (store sammenhængende Arealer, dækket af Skov og Krat), som med deres Løvfald om Vintren minder om vore Skove. Paa de Omraader, hvor der hersker længere Tørkeperioder og en stærkere Aftagen af Nedbøren, træffer vi Græsstepper med enkelte Trægrupper eller Krat, saaledes paa Orinocos Llanos eller paa Brasiliens Campos. Mod Syd ændres Vegetationsbilledet ligeledes ved Overgangen til det subtropiske Omraade; Skovene er ikke saa yppige, der er færre Palmer, og ofte er den brasilianske Araucarie det mest karakteristiske Træ. Paa det sommerhede Gran Chaco i det Indre findes der overvejende Græsstepper, kun med nogle Træbestande ved Floderne.

Til Gran Chaco slutter sig mod Syd i det tempererede Bælte den næsten træløse Græssteppe, der kaldes Pampas. Den strækker sig til Patagoniens Højland, hvor der hersker Busksteppe med tornede Buske. Overskrider vi her Andesbjergene, kommer vi atter ind i Egne, der faar rigelig Fugtighed og derfor bærer stedsegrønne Løvskove (Bøg) og tætte Bestande af den chilensiske Araucarie. Paa den pacifiske Side gaar denne Skov mod Nord i Vinterregnens Omraade over til en subtropisk Buskvegetation. Med yderligere Aftagen af Nedbøren sygner alt Planteliv hen, og nu begynder den plantefattige, ofte helt planteløse Ørken, som strækker sig langs Stillehavets Kyst, omtrent til Ækvator, og som ofte naar højt op paa Andesbjergene. Her hindrer ogsaa Højlandsklimaet Plantevæksten. Selv inden for Troperne er Vegetationen oppe paa Andesbjergenes Højder kun sparsom og bestaar blot af Græsser og Urter.

Dette Sydamerikas Plantedække danner inden for Troperne efter sin Artskarakter et sammenhængende Planteomraade; det hører til det tropiske Amerikas Florarige, der ogsaa omfatter Mellemamerika, og er overordentlig rigt paa Plantearter, blandt hvilke vi som særlig karakteristiske blot vil nævne de mange Bromeliaceer, Orkideer og Araceer, samt Palmerne. I den sydligste Del af Fastlandet viser Floraen

Slægtskab med Australiens og Ny Zeelands, og højt oppe paa Andesbjergene er der indvandret mange Planter fra Nord.

Sydamerikas Fauna er ejendommelig i endnu højere Grad end dets Flora, formodentlig paa Grund af denne Verdensdels skarpe Afsondring i Tertiærtiden; den danner en selvstændig, neotropisk Region, der ligesom Australien besidder enkelte gamle Former (Pungdyr). Dyreverdenen ændres i det enkelte efter Klima og Vegetation, og navnlig er der et skarpt Skel mellem Dyreverdenen i de tropiske østlige Egne og Dyreverdenen i Andesregionen. Særlig karakteristisk for denne sidste er de mange Auchenier (Lamaen, Huanakoen, Alpakaen, Vikunnaen). I de tropiske Skove og Græsstepper lever — for blot at nævne de vigtigste — Snoaber, Pumaen og Jaguaren, Dovendyret (Fig. 76), Myrebjørnen og Bæltedyret, Hjorten, Tapiren, Pungrotten, Opossumen, Agutien, Stinkdyret, i Floderne Vandsvinet, Fiskeodderen og nogle Delfiner (Lamantine), hvis nærmeste Slægtninge vi har truffet i Afrikas Senegal, og paa Pampassletterne mod Syd Viscachaen, Gravemusen og Pampasharen. Sydamerikas store Rigdom paa Krybdyr er bekendt, saaledes Krokodiler, Alligatorer, Skildpadder og Slanger. Ogsaa Fugleverdenen er meget rig og udmærket ved Farvepragt, hvorved vi navnlig vil minde om de mange Papegøjer og de straalende Kolibrier; af andre Fugle skal vi nævne Tukanen (Peberfuglen) og Strudsen i Argentina; mellem Rovfuglene de vidt udbredte Gribbe, til hvilken Kondoren hører (Fig. 77). Vandene er meget rige paa Fisk, og Insektverdenen ejer en Fylde af store, farveprægtige Former (Sommerfugle, Biller), som næppe noget andet Land i Verden.

Med Hensyn til sin oprindelige Befolkning ligner Sydamerika ganske sin nordlige Naboverdensdel; ogsaa her levede der paa Opdagelsernes Tid kun Indianere, som i deres Ydre kun frembød ringe Forskel fra de nordamerikanske Indianere, dog var deres Hudfarve noget lysere, undertiden næsten hvid. Trods en vis Enhed findes der dog hos de enkelte Stammer store legemlige Forskelligheder, som tyder paa en tidligere Raceblanding. Det er paafaldende, at de sydamerikanske Indianere foruden mongolske Træk utvivlsomt ogsaa har Træk fælles med den indoeuropæiske Race, hvilket enkelte Etnologer vil føre tilbage til Indflydelser i den førkvartære Tid, da Amerika endnu var nøjere forbundet med den gamle Verden.

Kulturelt stod Indianerne mod Øst paa et ret lavt Trin; de var Jægere og Fiskere, men kendte dog ogsaa som oftest til Dyrkning af

Fig. 76. Dovendyr.

Nytteplanter. Beboerne paa Andeshøjsletterne havde derimod naaet en højere Kultur. Der opstod mod Nord paa Bogotas Højland Chibchaernes Rige og paa Perus Højland Inkaernes Rige, hvor Kulturen stod endnu højere. Det egentlige Inkafolk var Quechuaerne, der undertvang de Syd for dem boende Aymaraer, og som grundlagde et mægtigt Rige, som strakte sig fra Colombia til det mellemste Chile. Disse Inkaers høje Kultur vakte Spaniernes største Forundring ligesom Aztekernes i Mexiko. Der bestod en vidunderlig fast Statsorganisation, en høj Udvikling af Samfærdselen med Stenbroer over Floderne; der blev drevet Agerbrug i Form af Terrassekultur med kunstig Vanding, og Kvægavlen stod højt. Der avledes navnlig Lamaer og Alpakaer, der brugtes som Lastdyr, og hvis Kød og Uld man ogsaa anvendte. Inkaerne ydede noget fortræffeligt paa Bygningskunstens Omraade (Fig. 78), ligesom i deres Keramik, Metalarbejder og navnlig vævede Stoffer. De havde ikke som Mexikos Indianere en Billedskrift, men de havde dog et Meddelelsesmiddel i deres Knudeskrift.

Denne Kulturudvikling holdt sig udelukkende til Andeshøjlandet og trængte intet Sted ned i Lavlandet; de øvrige Indianeres materielle og aandelige Kultur var og er endnu yderst ringe. Mange Stammer byg-

ger ikke Huse, men nøjes med en Slags Hængekoje af Skind, der ophængt frit eller under et beskyttende Tag tjener til Sovested. Klædedragten bestaar mange Steder blot af et Lændebælte. Mod daarligt Vejr beskytter de sig ved en Kappe, der er forfærdiget af Bomuld, Skind eller Fjer. Det er meget yndet at tatovere og bemale Legemet og at bære Smykker, Øreplader, Læbestokke (hos Botokudefolket), Kæder af Perler, Tænder, Frokorn eller brogede Fjer. Redskaberne var kun lavede af Træ og Sten, da man ikke har kendt til at forarbejde Jern. De vigtigste Vaaben er Pil og Bue, Blæseror, Kastespyd og hos de sydlige Indianere Kastekuglen (Bola) og Lassoen. Mellem de tekniske Færdigheder er de vigtigste Flettearbejde, Væveri, Garveri og Pottemagerarbejde, hvilket altsammen overvejende udføres af Kvinder.

Sydamerikas Indianere er endnu ligesom paa Opdagelsernes Tid delt i flere Stammer, hvoraf mange paa Grund af Sproget lader sig sammenfatte i større Grupper. Saaledes deler man Beboerne af det øst-

Fig. 77. Gribbe ved Amazonflodens Bred.

Fig. 78. En af de gamle Inkaers Tempelbygninger.

lige Tropeomraade i fire Sprogfamilier, Arovakerne (Nu-Aruak) mellem Venezuelas Kyst og Bolivias Andesbjerge, Caraiberne Øst herfor indtil Amazonflodens nedre Løb, Tupierne, der oprindelig boede i Brasiliens Kystland Syd for Para og ved Amazonfloden til Rio Negros Munding, men som nu under Navn af Guaranier bebor Paraguay og det sydlige Brasilien, og endelig Gesfolkene, hvortil Botokuderne hører, i det østlige Brasilien Syd for Amazonfloden. Til disse Indianerstammer kommer derpaa langt mod Syd Araukanerne, der bor paa begge Sider af Andesbjergene og i det nordlige Pampas, Puelcherne i det ostlige Pampas, Tehuelcherne i Patagonien, og endelig længst mod Syd Ildlænderne.

Nu er Indianerbefolkningen ofte fortrængt fra sin oprindelige Hjemstavn, men enkelte Steder findes den dog endnu i ret stort Tal. Nogle faa Stammer lever endnu uberorte i de vanskelig tilgængelige Urskove navnlig ved Amazonflodens Bifloder (Fig. 79), og i andre afsides liggende Egne. Desuden lever der mellem de Hvide en stor Mængde ublandede Indianere, navnlig paa Andeshojlandene, hvor de i Peru udgør 32 pCt., i Bolivia endog 54 pCt. af Befolkningen, og hvor de ogsaa har bibeholdt deres Sprog. Man anslaar Antallet af alle

Indianere til 9 Millioner, det vil sige omtrent 15 pCt. af hele Befolkningen.

I Begyndelsen af det 16. Aarhundrede begyndte Europæernes Indvandring, først kun Spaniere og Portugisere, af hvilke de første erobrede det vestlige og sydlige Egne, hvorimod Portugiserne satte sig fast i Brasilien. Endnu i vore Dage er Sydamerika sproglig delt i et spansk og et portugisisk Omraade, af hvilke det portugisiske er indskrænket til Brasilien. Begge Nationer bragte tillige Katolicismen ind i Landet, og det er ogsaa endnu den herskende Religion. I Begyndelsen skred baade Indvandringen og Kolonisationen kun langsomt frem, navnlig da det i lange Tider var andre Nationer forbudt at bosætte sig. Først ved Begyndelsen af det 19. Aarhundrede, da Kolonierne havde løsrevet sig fra Moderlandene og dannet selvstændige Stater, begyndte der en livlig Indvandring. Ligesom i Nordamerika kom der saa hertil som et tredje Raceelement Negrene, der lige til ind i det 19. Aarhundrede blev indført som Slaver til de store Plantager. De bor hovedsagelig i Brasilien, hvor

Fig. 79. Indianere ved deres Hytte.

de nu tæller ca. 5½ Million, Blandingsfolk medregnede. Paa Stillehavssiden har ikke saa faa Kinesere og Japanere slaaet sig ned.

Indvandringen til Sydamerika har aldrig faaet et saadant Omfang som til Nordamerika, hvilket ligger i den mere afsides Beliggenhed, det for Europæerne usunde Tropeklima, den ringe Udsigt til hurtig Fortjeneste i dette Land, der ikke er særlig rigt paa mineralske Skatte, Vanskeligheden ved at skaffe sig Adgang til mange Egne og endelig de hyppige politiske Uroligheder, der gør en sund Udvikling af Erhvervslivet umulig.

Disse Forhold har ogsaa hindret en hurtig Vækst af Befolkningen. Sydamerika omfatter et Areal af 18 Millioner Kvadratkilometer, hvorder kun lever 67 Millioner Mennesker. Den gennemsnitlige Folkemængde naar endnu ikke 4 pr. Kvadratkilometer, er paa store Strækninger under 1 og overstiger kun sjældent 25. De tættest befolkede Egne ligger med Undtagelse af Bogotas Højland ved Kysterne.

Grundlaget for Erhvervslivet er i første Række Plantekulturen. Mineralske Skatte findes, men hyppigt kun i smaa Mængder; desuden er Bjergværksdriften i Almindelighed kun lidet udviklet, i den sidste Tid delvis endog gaaet tilbage. Der udvindes Guld (Brasilien, Guayana, Peru, Bolivia, Chile), Sølv i noget større Mængder (Peru, Bolivia), Kobber (Chile), Tin samt ringe Mængder af Mangan (Brasilien) og Jern. I Brasilien findes der desuden en Del Diamanter. Det værdifuldeste og mest rigeligt forekommende Mineral er dog Salpeter (i Chile), der hovedsagelig brydes i Ørkenen Atacama. Kul findes i ringe Mængde og har som oftest kun ringe Brændselsværdi. Dette er vel nok en af de vigtigste Aarsager til, at Industrien endnu ikke har vundet Indgang i større Omfang; dog har selvfølgelig ogsaa det svækkende Tropeklima været en medvirkende Aarsag dertil. Imidlertid er der dog siden Verdenskrigen sket et Omslag, og der er opstaaet en Del forskellige industrielle Virksomheder.

De gamle Inkaindianere dyrkede Majs, Kartofler, Bønner, Batater, Maniok og Jordnødder; mange af de nu vidt udbredte Kulturplanter har desuden deres Hjem her, saaledes Kakao, Spansk Peber, Kautsjuk- og Kinabarktræet. Europæerne indførte yderligere talrige Nytteplanter. Erhvervsmæssig set er Dyrkningen af Kaffe, Kakao, Tobak, Sukkerrør, Bomuld, Bananer og Kautsjuktræet af størst Betydning. For Tiden findes denne Dyrkning dog næsten kun i de nær Kysten liggende Egne. I de sydlige, i det tempererede Bælte liggende Egne har navnlig Dyrk-

ningen af vore Kornsorter (Hvede og Majs) samt Bælgfrugter fundet stor Udbredelse. Desuden dyrkes der især i Chile Sydfrugter, Vin og Frugt. Ogsaa de naturlige Plantebestande rummer rige Skatte. De tropiske Urskove leverer værdifuldt Gavntræ, Kautsjuk og Vanille, og i Skovene i det sydlige Chile spiller Skovhugsten en vigtig Rolle.

De sydlige Egne er endvidere Sydamerikas vigtigste Kvægavlsomraade; navnlig byder Pampassletterne udmærkede Græsgange for Kvæget. Kvægavlen tager især Sigte paa Avl af Hornkvæg, Faar og Heste, men fortrænges i vore Dage mere og mere af Agerbruget. En ret betydelig Kvægavl findes endvidere paa Patagoniens Stepper, i Chile, paa Højstepperne i Andesbjergene og endelig paa Orinocos Llanos; men der findes endda selv i det tropiske Omraade en forholdsvis stor Kvægavl (Hornkvæg, Geder, Muldyr). Foruden Plantekulturens Produkter (Kaffe, Kakao, Sukker, Tobak, Bomuld, Hvede), spiller derfor Kvægavlsprodukterne (Kød, Skind og Huder) en vigtig Rolle i Udførselen.

Den erhvervsmæssige Udnyttelse af alle disse Rigdomme vanskeliggores meget ved Sydamerikas ugunstige Beliggenhed og store Strækningers vanskelige Tilgængelighed. I sin Beliggenhed ligner det noget Australien; det er mod Vest det sydligste Endepunkt af Jordens Landflade, og det ligger derfor ligesom Australien meget fjernt fra Europa, i det mindste paa den pacifiske Side, som det er vanskeligt at naa over Land paa Grund af Andesbjergenes sluttede Bjergmur. Vestkysten kan næsten betegnes som trafikfjendtlig; den er fattig paa gode Havne, for en stor Del ørkenagtig øde og hæver sig umiddelbart op fra Havet saa stejlt og saa højt, at man kun kan naa ind i det indre Land med allerstørste Vanskelighed. De Jernbaner, der fra Kysten fører ind i Højlandet, maa næsten stige til en Højde af 5000 Meter (Oroyabanen 4834 Meter).

Sydamerika vender sin mere aabne Side ud til Atlanterhavet; men ogsaa her sættes der Skranker for Trafiken. Der findes ganske vist store sejlbare Floder, men kun i ringe Tal og delvis som Amazonfloden lukket af uigennemtrængelige Urskove. Trafiken fra Land til Land foregaar derfor overvejende ad Søvejen. Der foregaar derfor en livlig Kysttrafik, men den store Skibsfart paa det aabne Ocean tager Sydamerika kun liden Del i. I det Indre er store Omraader ganske utilgængelige; Anlæg af Jernbaner er i Almindelighed indskrænket til de med Hensyn til Kolonisation mere fremskredne Kystregioner. Et tættere Jernbanenet findes kun i Argentina og delvis i Brasilien og Chile. Gennem Argen-

tina og Chile fører ogsaa den eneste transkontinentale Bane, der forbinder Øst- og Vestkysten med hinanden.

De politiske Forhold har ogsaa øvet en skadelig Indflydelse paa Udviklingen. De oprindelige spanske og portugisiske Kolonier var fuldstændig afhængige af Moderlandet og kunde derfor ikke udvikle sig frit. Efter Løsrivelsen fra Moderlandet har hyppige Krige, mest fremkaldt ved Grænsestridigheder, samt uafbrudte indre Uroligheder i de enkelte Stater hindret sunde Fremskridt. I den nyeste Tid er ganske vist mange af de tidligere Grænsestridigheder blevet bilagt ved Voldgift, men endnu gives der omstridte Egne og unaturlige og derfor utilfredsstillende Grænser, saaledes at Freden mellem de enkelte Stater vel ikke kan siges at være sikret for Fremtiden.

Politisk er Sydamerika nu delt i en Række selvstændige Stater, der alle er Republiker. Ved Siden af disse indtager de europæiske Kolonibesiddelser kun en ringe Plads, idet de indskrænker sig til Guyana, der er delt i et fransk, et hollandsk og et britisk Guayana, og de britiske Falklandsøer.

ANDESBJERGENE.

Andesbjergene, der som en vældig Mur afslutter Sydamerika ud mod det stille Hav, strækker sig i en Længde af 7500 Kilometer fra det caraibiske Hav til den yderste Sydspids. De enkelte Kæder ligger tæt ved Siden af hinanden og adskilles kun sjældent ved Højlande; de er derfor i Almindelighed ikke særlig brede, og naar selv paa det Sted, hvor de har den største vest-østlige Udbredelse, næppe en Bredde af 800 Kilometer.

Næsten i hele Længden kan man følge to i det væsentlige parallelt løbende Hovedkæder, der paa lange Strækninger ledsages af Bikæder. Kun mod Syd, fra Ildlandet til omtrent den 33. Breddegrad, dannes Bjergene af een enkelt Hovedkæde, foran hvilken der mod Vest ligger en Bikæde, Kystcordilleren, der for en Del er opløst i Øer. Længere mod Nord kommer derpaa en anden østlig Hovedkæde til, først i enkelte korte Bjergrygge, der springer frem som Øer eller Halvøer paa Pampassletten og betegnes som Anticordilleren, dernæst som en sluttet Hævning. Mellem de to Hovedkæder ligger der her et mægtigt Højland, der har en gennemsnitlig Højde paa næsten 4000 Meter og rummer flere afløbsløse Saltsøer. Under 18. Gr. sydlig Bredde drejer de to Ho-

vedkæder mod Nordvest, endnu skilt af Højlandet, i hvilket Titicacasøen ligger indsænket. Nordvest for denne ender derpaa Højlandet, Kæderne adskilles kun ved Længdedale fra hinanden og forgrener sig, saaledes at Andesbjergene gennemskærer Peru først i fire, derpaa i tre skarpt adskilte Kæder. Her forsvinder Kystcordilleren, og foran Hovedkæderne ligger der kun en smal Kystslette. Nærved Ækvator rykker Kæderne, idet de bøjer om i nordnordøstlig Retning, tættere sammen;

Fig. 80. Aconcagua (7040 Meter), Andesbjergenes højeste Top, set fra Sydøst i 3300 Meters Højde.

men Nord for Ækvator deler Kæderne sig snart paa nv, der fremtræder atter tre af Længdedale adskilte Bjergrygge, af hvilke den vestlige fører til Mellemamerika, den mellemste til Sierra Nevada de Santa Marta og den østlige til Venezuelas Kystkæde.

Andesbjergene kan ikke maale sig med Nordamerikas Cordillerer i Udstrækning og Formernes Mangfoldighed, men de overgaar dem i Højde, idet deres højeste Punkt, Aconcagua (Fig. 80), er 7040 Meter højt; desuden besidder de talrige Toppe, der er over 6000 Meter.

De geologiske Forhold viser, at der ogsaa her foreligger en meget indviklet Bjergbygning. Dette kan allerede ses af den Maade, hvorpaa

Bjergarterne veksler fra Kæde til Kæde. Medens Kystcordilleren overvejende er dannet af gammelkrystalinske og gammelvulkanske Bjergarter, er den vestlige Hovedkæde i Almindelighed opbygget af yngre Lag, fra den mesozoiske Tid, Hovedkæden derimod atter af arkaiske og palæozoiske Aflejringer. Baade de ældre og de yngre Lag er foldede. Den yngre Foldning er begyndt allerede i Juratiden og er først faldet til Ro i Tertiærtiden. Paa denne Tid begyndte en lodret Hævning, hvorved Bjergene har faaet deres nuværende Højde og Form. Samtidig opstod ved Brud det stejle Fald ud mod Havet, et Fald, der fortsættes under Vandspejlet til Dybder paa 7000 Meter. I nøje Sammenhæng med disse tektoniske Fænomener indtraadte en livlig vulkansk Virksomhed, der ikke er udslukt i vore Dage, og som sammen med de hyppigt optrædende Jordskælv aflægger Vidnesbyrd om, at Bjergdannelsen endnu vedvarer. Ved Vulkanismen blev der sat vældige kegleformede Bjerge paa Bjergryggene, og de danner endnu delvis deres højeste Toppe. De ligger ordnede i tre Grupper: i det sydlige Colombia og Ecuador, i det sydlige Peru, Bolivia og det nordlige Chile og i det sydlige Chile.

Andesbjergene adskiller sig ved deres Natur i væsentlig Grad fra det øvrige Sydamerika. Klimaet er paa Stillehavssiden overvejende koligt og tørt; i de højere Regioner har det en udpræget Højlandskarakter, og kun Østsiden faar mod Nord Del i det atlantiske Omraades Fugtighed, medens den mod Syd ligeledes er præget af Tørhed. Der findes derfor kun paa den nordlige Østside tættere Skove. Højlandet er dækket af Urtevegetation, og paa Vestsiderne hersker Steppe, ja selv Ørken, undtagen yderst mod Nord og Syd, hvor den større Fugtighed ogsaa har frembragt et rigere Plantedække. Her lever tillige en særegen Dyreverden, der navnlig er karakteristisk ved sine Lamaarter: det tropiske Østens Skov- og Vanddyr mangler næsten fuldstændig.

Ogsaa Menneskene besidder mange Ejendommeligheder. Kun paa Højsletterne har de oprindelige Indianere naaet en højere Kultur og har ogsaa holdt sig til vore Dage i stort Antal. Selv den hvide Befolkning har kulturelt udviklet sig paa anden Maade end andre Steder. Paa Grund af den store Afstand fra Europa og den vanskelige Tilgængelighed fra Land- og Sosiden er Udnyttelsen af de naturlige Produkter ofte skredet ret langsomt frem, og store Omraader er kun lidet aabnede for Handel og Trafik.

Politisk tilhører Andesbjergene flere Stater, som er fremgaaet af

spanske Kolonier, hvorfor Omgangssproget overalt er Spansk. Disse Stater er fordelt saaledes, at deres Omraade som oftest falder sammen med de i deres Opbygning forskellige Dele af Bjergene.

COLOMBIA

Syd for det caraibiske Hav hæver Andesbjergene sig i flere Kæder, der først er adskilt ved brede Lavlande, men mod Syd nærmer sig til hinanden for ved 1 Gr. nordlig Bredde at forene sig til et sluttet Bjerglandskab.

Mod Vest begynder disse Bjergkæders Række med den endnu kun lidet udforskede *Chococordillere*, der strækker sig langs Kysten til Buenaventurabugten, hvorfra et Lavland strækker sig langs med Havet. Øst for denne Cordillere sænker Floden *Rio Atratos* Dal sig som en Gravsænkning; i sit nedre Løb strømmer Rio Atrato gennem en sumpet Lavning og munder ud i Urababugten, der skærer sig dybt ind i Landet. Paa Østsiden begrænses denne Dal af *Vestcordilleren*, der er unge Bjerge af forholdsvis ringe Højde, idet den højeste Top kun er 3600 Meter. Ved *Rio Caucas* Dal er disse Bjerge skilt fra *Centralcordilleren*, der overvejende er opbygget af gamle, krystallinske Bjergarter, og som ender ved Lavlandet omkring *Rio Magdalenas* nedre Løb og Syd derfor danner Bjerglandet *Antioquia*, men derpaa gaar over i en sluttet Bjergkæde, som selv i sine Passer overskrider 3500 Meter og i sine Toppe næsten naar 6000 Meter. De højeste Punkter er her vældige, sent opstaaede Vulkankegler, den 5600 Meter høje *Tolima* og den 5700 Meter høje *Nevado de Huila*. Øst for Centralcordilleren følger atter en dyb Sænkning, Rio Magdalenas brede Dalbækken, som mod Nord udvider sig til et udstrakt Lavland.

Paa den anden Side af Magdalenasænkningen rager *Østcordilleren* op, som begrænser Andesbjergene ud mod Lavlandet ved Orinocofloden, de saakaldte Llanos. Denne 5100 Meter høje Bjergkæde, der overvejende er af mesozoisk Oprindelse udgaar fra Centralcordilleren omtrent ved 2 Gr. nordlig Bredde, løber dernæst i nordnordøstlig Retning, men deler sig derpaa i flere parallelle Kæder; mellem disse ligger mægtige Højlande, der oprindelig har været Bækkener, opfyldte af Søer. Den vestlige Kæde fortsættes mod Nord i *Sierra de Perija*, der atter forer over til det ved Kysten af det caraibiske Hav liggende *Sierra*

Nevada de Santa Marta, hvis Stilling til Andesbjergene og Mellemamerikas Bjerge endnu ikke har faaet en tilfredsstillende Forklaring. Mod Øst gaar Kæderne over i Meridacordilleren, som har snedækte Toppe, og som forbinder Andesbjergene med de venezolanske Kystkæder. Mellem Sierra de Perija og Meridacordilleren breder sig et stort Sænkningsomraade, som i sin laveste Del er opfyldt af Maracaibosøen.

Denne nordlige Del af Andesbjergene har, takket være sin ækvatoriale Beliggenhed, et udpræget Tropeklima med ensartet Temperatur og rigelig Fugtighed. Den aarlige Temperatursvingning holder sig under 1—2 Gr. Her er ogsaa Stillehavskysten fugtig; den faar endog paa Grund af de varme Sydvestvinde en større Nedbør — mere end 2000 Millimeter — end det øvrige colombiske Andesland. Regnen falder om Sommeren, mod Nord med een, mod Syd med to Hovedregntider; Vintren er tør. Temperaturen ændrer sig naturligvis med Højden; fra 26 Gr. ved Kysten synker den paa Bogotas Højslette i 2600 Meters Højde til 14,5 Gr. Derfor gennemvandrer man alle Temperaturbælter, naar man stiger op ad Bjergene. Det nederste varme Bælte, Tierra calida, med 26—22 Gr. ender ved 1000 Meter, Tierra templada med 22—18 Gr. ved 2000 Meter og det kolde Bælte, Tierra fria, med under 18 Gr. ved 2700—3000 Meter. Derpaa begynder de øvre Højsletter, Paramos, som paa Grund af deres mere barske Klima og mere sparsomme Vegetation kun egner sig til Kvægavl. I en Højde af 4350—4560 Meter kommer vi til den evige Snes Regioner.

Med Varmebælterne veksler ogsaa den naturlige Vegetation og de dyrkede Planter. Hvor Jordbunden faar en rigelig Fugtighed, er den overalt dækket af Skov, der som tropisk Regnskov naar op til en Højde af 1000 Meter, men som Bjergskov betydelig højere op. Mod Nord hindrer den lange Tørke om Vintren Trævæksten; der møder vi Savanner nede paa Lavlandet. De saakaldte Paramos er træløse og bærer kun lavt Krat, samt Græsser og Urter, blandt hvilke de kurveblomstrede, stærkt haarede Espeletier er særlig ejendommelige. Den vertikale Klimaændring viser sig endnu tydeligere ved Kulturplanterne. Paa Tierra calida og templada er de helt tropiske: Kaffe, Sukkerror, Kakao, Tobak og i Lavningerne Bananer og Kokospalmer; paa Tierra fria dyrkes der derimod hovedsagelig Hvede, Kartofler og vore Frugtarter. Til Landets Natur svarer ogsaa Dyreverdenen, i hvilken det østlige Sydamerikas Dyr er de fremherskende.

Blandt Næringsvejene er Dyrkning af tropiske Planter den vigtigste.

Kvægavl drives kun i ringe Omfang. Større Betydning har de udstrakte Skove, som yder Kinabark, Kautsjuk og Elfenbensnodder (Frugterne af Elfenbenspalmen). Tidligere var Landets Hovedrigdom Guld, men Udvindingen heraf var gaaet stærkt tilbage og er først i nyere Tid atter i Fremgang. Foruden Guld rummer Jorden Platin, Sølv, Petroleum, samt Lejer af Jern og Kul, der dog kun er af ringere Betydning. Bjerglandet Antioquia er særlig rigt paa Malme. Den indu-

Fig. 81. Puerto Columbia.

strielle Virksomhed indskrænker sig hovedsagelig til Fremstilling af vævede og flettede Varer (Panamahatte). Der udføres især Kaffe, Bananer, Guld, Sølv, Platin, Huder og Panamahatte.

Erhvervslivets Udvikling hindres stærkt af de ugunstige Trafikforhold. Rio Magdalena kan ganske vist befejles et langt Stykke op ad Strømmen, men fra Dalene fører kun smalle Stier op til Højslétterne, og Jernbaner findes kun faa Steder. I den nyeste Tid har man derfor indrettet Luftfart fra Hovedstaden Bogota ud til Kysten. Centralcordilleren danner en stejl Skranke mellem den vestlige og den østlige Del af Landet.

Colombia er delt i flere enkelte Omraader, der kun staar i ringe

Forbindelse med hinanden og er omgivet af menneskefattige, lidet udviklede Landstrækninger. Store Arealer, navnlig de udstrakte Skove, i hvilke der har holdt sig Rester af de fordums Indianere, er kun tyndt befolkede. I Staten Colombia lever der paa et Areal af 1 283 400 Kvadratkilometer kun 6 750 000 Mennesker, hvilket giver den ringe Folketæthed 5 pr. Kvadratkilometer. Tættest befolkede er de frugtbare Dalbækkener, for en Del ogsaa Kystlavningerne, men frem for alt Højsletterne i Østcordilleren, navnlig Højsletten ved Bogota. Her ligger ogsaa i en Højde af 2610 Meter Statens Hovedstad *Bogota* (144 000 Indb.), ved Foden af to med Kapeller kronede stejle Klipper. Byen har mange offentlige Bygninger og Kirker, deriblandt en smuk Domkirke, og ejer et Universitet. Paa Grund af de hyppige Jordskælv er de fleste Huse en- eller to-etages. I Landets Indre har *Medellin* (74 000 Indb.) naaet en større Blomstring; den ligger paa Vestsiden af Centralcordilleren i Antioquias malmrige Bjergland og staar ved en Jernbane i Forbindelse med Rio Magdalena. I Kystlavningen ved denne Flod ligger *Barranquilla* (65 000 Indb), den vigtigste Handelsplads, med Udhavnen *Puerto Colombia* (Fig. 81), der nu langt har overflojet de tidligere vigtige Havnebyer *Cartagena* (51 000 Indb.), *Santa Marta* og *Maracaibo*. Ved Stillehavskysten er *Buenaventura* den eneste Havn af nogen Betydning.

Byerne er Hovedopholdssted for de Hvide, der udgør ca. 10 pCt. af Landets Befolkning, medens Indianerne er ca. 15 pCt., og de resterende 75 pCt. bestaar af Blandingsfolk og for en ganske ringe Del af Negre.

De nordlige Andesbjerge er nu den vigtigste Del af Republiken Colombia, som er fremgaaet af den spanske Koloni Ny Granada. Foruden Andeslandet omfatter denne Stat endnu en Del af Llanos og Skovomraadet i det østlige Lavland. Her findes der midlertid kun nogle faa Beboere, som overvejende driver Kvægavl paa Llanos' Græsstepper. I Skovene lever frie Indianere.

ECUADOR

Syd for Colombia smelter Østcordilleren sammen med Centralcordilleren, saaledes at Andesbjergene under stærk Indsnævring i Ecuador kun fortsættes i to Hovedkæder, der ikke er skilt fra hinanden ved en sammenhængende Længdedal, men forbundet med hinanden ved flere

Tværrygge, som deler den adskillende Sænkning i en Række Hojbækkener. Paa denne Strækning af Andesbjergene har de vulkanske Kræfter lige til Nutiden udfoldet en stor Virksomhed, opkastet mægtige Basalt- og Lavalag, dækket Hojbækkenerne med Tufmasser og paasat Bjergene mægtige Vulkankegler, som nu danner deres hojeste Toppe; disse rager 2000—3000 Meter op over de ved Foldning og Hævning ophvælvede Stenlag. Vulkaner findes i begge Kæder. I Vestcordilleren er

Fig. 82. Chimborazo.

den hojeste *Chimborazo* (Fig. 82), der er 6310 Meter; i Østcordilleren mærkes *Antisana* (5756 Meter), *Cotopaxi* (5943 Meter), *Altar* (5405 Meter), og den aldrig helt hvilende *Sangay* (5323 Meter), alle snedækte Toppe med Gletsjere, som naar ned til en Hojde af 4200 Meter.

Foran Vestcordilleren ligger der ud mod Havet et 150 Kilometer bredt Bjerg- og Bakkeland, der er opbygget af tertiære og kvartære Lag. Mod Syd afbrydes det af den dybt indskaarne Guayaquilbugt, til hvilken der slutter sig et langstrakt, af Floden *Rio Guayas* gennemstrommet Dalbækken, som gennemskærer Cordillerens lave Forland.

Dette Andesomraade, gennem hvilket Ækvator gaar, og som derfor har Navnet Ecuador, har et tropisk Klima med ringe aarlig Svingning

og Regntid i den sydlige Halvkugles Sommer (Januar). Mod Syd aftager Regnmængden og gaar endog under 500 Millimeter. Samtidig ændres Vegetationsbilledet. Fra tætte tropiske Regnskove kommer vi i Kystlandet gennem træfattige Græsstepper til sidst ind i virkelige Stepper med tornede Buske og Kaktusarter.

Skoven dækker Cordillerernes Side baade mod Vest og Øst, men paa Grund af Temperaturens Aftagen med Højden bliver efterhaanden Plantedækket mindre tæt, og paa de 2500—3000 Meter høje indre Bækkener, de saakaldte Paramos, faar det en mere steppeagtig Karakter. Her hersker Paramovegetationen og Paramovejret, som er karakteristisk ved den stadige Vekslen mellem brændende hedt Solskin og Kølighed i Skyggen, ja endog Kulde under de hyppige Regnbyger, der ikke sjældent er forbundet med Hagl og Sne. Den aarlige Gennemsnitstemperatur er i Quito, der ligger 2850 Meter højt, 12,6 Gr.

Paa disse mere barske Højder kan der kun dyrkes den tempererede Zones Nytteplanter, Hvede Byg og Kartofler; men i det lavere liggende Kystland trives ogsaa de tropiske Kulturplanter, blandt hvilke vi navnlig maa bemærke Kakao, der er Landets vigtigste Udforselsartikel. Paa de store Græsstepper drives der megen Kvægavl; derimod er Udvindingen af mineralske Stoffer af ringe Betydning. Industriel Virksomhed indskrænker sig her væsentlig til Fremstilling af Panamahatte, som ogsaa udføres.

Hvor Klima og Jorbundsforhold tillader en rigere Dyrkning, er Landet forholdsvis tæt befolket, og Byerne har udviklet sig til betydelig Størrelse. Dette gælder især om Kystlandet og navnlig Rio Guayas Dalbækken. Ved dens Munding ligger *Guayquil* (94 000 Indb.), der er Landets storste By, vigtigste Havn og betydeligste Handelsby, fra hvilken en Jernbane fører til det indre Højland. Højbækkenerne er ligeledes noget tættere befolket. I et af Bækkenerne ligger Hovedstaden *Quito* (80 000 Indb.) ved Foden af en udslukt Vulkan. Det er en By med snævre Gader med enetages Huse, men med mange Kirker og prægtige offentlige Bygninger og omgivet af Landsteder og Marker. Ogsaa i de andre Højbækkener er der opstaaet forskellige Byer, der er Midtpunkter for Trafiken, som *Riobamba* og *Cuenca;* de er dog alle ganske smaa.

Ecuadors Andesomraade hørte engang til Inkaernes Rige. Det kom derpaa i Spaniernes Besiddelse, men frigjorde sig i 1822 for dette Herredømme; det udgjorde dernæst en Tid en Del af Colombia og blev endelig en selvstændig Republik. Inden for dennes Magtomraade falder ogsaa

et Stykke af Lavlandet ved Amazonfloden, der overvejende er beboet af frie Indianere. Indianerblodet er ogsaa fremherskende i Ecuadors øvrige Befolkning; af dets 2 Millioner Indbyggere er 48 pCt. rene Indianere og 30 pCt. Blandingsfolk, navnlig Mestizer og Samboer. Resten bestaar af Negre og Mulatter (14 pCt.) og Hvide (8 pCt.). Indianerne, der for en stor Del endnu taler deres gamle Sprog, lever hovedsagelig i Skovene ved Kysten og paa Andesbjergene.

Omtrent 1000 Kilometer fra Kysten i det stille Hav ligger de basaltiske *Galapagos Øer* (Skildpaddeoerne), som politisk hører til Ecuador. Da de ligger under Sydostpassaten og bliver beskyllet af en kold Havstrøm, har de trods deres Beliggenhed under Ækvator et koligt og tørt Klima. Den aarlige Gennemsnitstemperatur er kun 22 Gr. Navnlig de lavere Regioner er torre og derfor vegetationsfattige, medens de højere Skraaninger i Bjergene, der hæver sig til 1400 Meter, faar mere Fugtighed og derfor bærer et tættere Plantedække. Befolkningen (omtrent 1000 i Tal) finder deres Livsunderhold ved at indsamle Æg af de Kæmpeskildpadder, der har givet Øerne Navn. Med Galapagos Øerne, hvis Størrelse er 7430 Kvadratkilometer, omfatter Ecuador et Areal paa 451 200 Kvadratkilometer, og er saaledes langt den mindste af Andesstaterne.

PERU.

De peruanske Andesbjerge strækker sig i sydøstlig Retning fra Ecuador til det Sted, hvor Kæderne ved den 18. sydlige Breddegrad drejer mod Syd, og hele Bjerglandet udvider sig stærkt i vest-østlig Retning. Mod Sydost griber de ind paa Bolivias Omraade. Her i Peru fortsættes først Hovedcordillererne, idet de er skilt ved en Længdesænkning; denne gennemstrommes af Amazonflodens vigtigste Kildeflod *Marañon*, der i en snæver Tværdal har brudt sig en Vej gennem Østcordilleren ud til det østlige Lavland. Derpaa bliver det Indre et rigt udviklet Bjergland, kaldet Sierra, med talrige Højbækkener og gennemskaaret af dybe Dale, hvis Floder ligeledes gennembryder de østlige Kæder. Længere mod Sydost gaar Bjerglandet over i en ensformig, 3800—4000 Meter høj Højslette, der i tiltagende Bredde fortsættes mod Syd til de bolivianske Andes. Paa denne Højslette ligger den 7000 Kvadratkilometer store orige *Titicacasø*, hvis Spejl ligger 3812 Meter over Havet og hvis Vand strommer til Lago de Poopo i Bolivia (Fig. 83).

Fig. 83. Titicacasøen.

Langs Lavlandet mod Øst strækker sig den overvejende af palæozoiske Bjergarter opbyggede Østcordillere. Mod Nord gennemskæres den af Længdedale (Rio Huallaga, Rio Ucayali) og hæver sig der kun til ringe Højde, men mod Syd stiger den stadig og danner til sidst en vældig Bjergkam, hvis sne- og gletsjerdækkede Toppe, *Nevado de Sorata* eller *Illampu* med 6614 Meter og *Illimani* med 6450 Meter hører til Andesbjergenes højeste (Fig. 84). Til samme kæmpemæssige Højde naar ogsaa Toppene i Vestcordilleren. Denne danner i hele sin Udstrækning en høj, sluttet Bjergmur, der mod Nord ved *Rio Santas* Dal deles i den noget lavere *Cordillera negra* (den sorte C.) og den snedækte *Cordillera blanca* (den hvide C.), som i *Nevada de Huascan* naar en Højde af 6720 Meter. I Almindelighed bestaar den af foldede mesozoiske Bjergarter, over hvilke der mod Syd er aflejret yngre Eruptivmasser. Her sidder der endvidere paa Bjergene mægtige Vulkankegler, hvoraf de højeste er *Cerro de Ampato* (6615 Meter) og *Misti* (6100 Meter).

Ud mod Havet ligger der foran Vestcordilleren en Kystkæde, som stiger til 1700 Meter, og i hvilken de fra Andes kommende Floder har skaaret dybe Dale. Den Sænkning, som adskiller den fra Vestcordilleren, er opfyldt af Grusmasser og danner ørkenagtige Sletter med Vandreklit-

ter (Medanos). Langs Kysten hæver sig flere Højdedrag og enkelte fremspringende Bjerge (Lomas). I Almindelighed falder Kystlandet stejlt af mod Havet, og denne Stejlkyst med dens stærke Brænding afbrydes intet Sted af Bugter, saaledes at den ganske mangler gode Havne og er vanskelig tilgængelig for Trafik. Ogsaa mod Nord, hvor Kystlandet gaar over i et bredt, lavt Bakke- og Fladland, savnes egnede Landingspladser.

Fra Kysten til Lavlandet ved Amazonfloden møder vi fire fra hverandre væsentlig forskellige Landskabsregioner: Kystlandet, Bjerglandet, Højsletterne og Østcordillerens yderste Sider.

Kystlandet, Costa, er under Indflydelse af den kolde Havstrøm og de fremherskende Vinde fra Havet køligt og tørt trods den lave Breddegrad. Callao, der ligger paa den 12. Breddegrad har en aarlig Gennemsnitstemperatur paa kun 19 Gr., og den aarlige Regnmængde gaar delvis langt under 100 Millimeter. Kun de Taager, Garuas, der er ret hyppige om Vintren, det vil sige fra Maj, bringer Fugtighed. Disse Taager opstaar først ude over Havet og bliver derpaa af Vinden ført ind mod

Fig. 84. Gletsjere i Andesbjergene (Perus Østcordillere).

Land, hvor de ikke bliver til egentlig Regn, men fremkalder en yderst fin Nedbør, som imidlertid bevirker sande Vidundere i Naturen, idet den paa faa Dage som ved et Trylleslag pryder Højdragene, Lomas, med frisk Grønt og broget Blomsterpragt. Dette tørre Omraade, der strækker sig til Foden af Vestcordilleren, er som oftest uanvendeligt til Plantekultur. Kun i Dalene, hvor ogsaa den naturlige Vegetation er rigere, samt paa det nordlige Bakkeland dyrkes der ved Anvendelse af kunstig Vanding Sukkerrør, Vin og Bomuld. Men Kystlandet besidder andre Rigdomme. Det fiskerige, kolde Kystvand lokker Fugle til sig i store Mængder, og deres Ekskrementer har ophobet sig paa de nærliggende, næsten regnløse Øer i mægtige Lag som Guano, som ganske vist nu for

Fig. 85. Guanolejer paa Øen Lobos de Afuera.

Fig. 86. Udsigt over Lima med Domkirken.

en stor Del er udtømt (Fig. 85). En ny Erhvervsmulighed har aabnet sig ved de rige Petroleumskilder i det nordlige Kystlavland.

Trods sin Fattigdom ejer Kystlandet dog Perus største By *Lima* (250 000 Indb.). Den blev grundlagt 1535 af Spanierne og blomstrede derpaa hurtigt op som Sæde for den spanske Vicekonge; den er nu Landets Hovedstad og har navnlig i den nyeste Tid udviklet sig meget stærkt. Den ligger ved Rimac, noget oven for denne Flods Munding, og er omgivet af Haver og Plantager (Fig. 86). Den er forbundet med Andeshøjlandet ved Oroyabanen. Som en Slags Forstad til den maa man betragte *Callao* (53 000 Indb.), der ligger ved Kysten og er Perus vigtigste Havneby med stor Havn, der er beskyttet af den foran liggende Ø *San Lorenzo*. Af de øvrige Havne skal blot nævnes *Trujillo* (50 000 Indb.) mod Nord med Udførsel af Sukker. Som Udgangspunkt for en Bane, der fører til Højlandet, har ogsaa *Mollendo* mod Syd nogen Betydning. Banen fører først til *Arequipa* (50 000 Indb.). Denne By, der gentagne Gange er blevet hjemsøgt af Jordskælv, ligger ved Foden af Vestcordillererne i en Højde af 2325 Meter i en stor, veldyrket Kraterkedel. Her begynder allerede Sommerregnen, som er karakteristisk for Bjerglandet.

og Højsletterne, men i Almindelighed dog kun falder meget sparsomt, saaledes at Vegetationen kun er lidet udviklet og overvejende bestaar af tornede Buske, Græsser og Urter. Dyrkning er indskrænket til Dalene og udelukker paa Grund af Temperaturens Aftagen med Højden som oftest de tropiske Nytteplanter. Saadanne Planter som Sukkerrør, Bananer, Bomuld, Ris og Tobak kan kun dyrkes i de dybere Kløfter i

Fig. 87. Sukkermølle.

Vestcordilleren og kun under Anvendelse af kunstig Vanding. I større Højde træder i deres Sted vore Kornsorter (Hvede, Byg), Kartofler og som den vigtigste Næringsplante Quinoa, der kan dyrkes til 4000 Meters Højde. Udstrakte Græsstepper paa Sierra yder desuden gode Græsgange for Kvægavlen (Faar, Alpakaer, Muldyr). Højregionerne i Andesbjergene indtil Snegrænsen bærer Tæpper af lave, pudedannende og rosetformede Urter.

Klimaet er tørt og barsk paa Højsletterne, Punaen; saaledes kaldes i Peru og Bolivia den høje Region, der svarer til Colombias Paramos; Dyrkning er her i Almindelighed ikke mulig paa Grund af den lavere Temperatur. Hele Aaret igennem blæser der kolde Vest- og Sydvest-

RIO DE JANEIRO BUGTEN
Forstaden Botafogo med Sukkertoppen.

vinde, der om Sommeren bringer Regn, overvejende i Form af Uvejr; disse optræder næsten daglig med en frygtelig Heftighed i de første Timer paa Eftermiddagen og ender sædvanlig med Snefog. Om Vintren er Himlen klar; Temperaturen er om Dagen højere end i Regntiden, om Natten derimod lavere. Under saadanne klimatiske Forhold sygner Vegetationen hen; Træer mangler helt, og Jordbunden dækkes af Buske,

Fig. 88. Indfødte fra Huariaca i Peru.

Urter og Græsser. Billedet af Punalandskabet er derfor ensformigt og øde (se Kunstbilaget: I Sydamerikas Højbjerge).

Disse Højsletter dannede Kernen i det gamle Inkarige, om hvis høje Kultur endnu talrige Ruiner bærer Vidne (Soltemplet i Cuzco). Ogsaa nu er Sierraen og Punaen, takket være Muligheden for at opdyrke Dalene, forholdsvis tæt befolkede, især af civiliserede Indianere, som er kristne, men har bevaret deres gamle Sprog. Den gamle Inkahovedstad *Cuzco* (40 000 Indb.) er endnu den største By; den ligger paa det peruanske Højland i en Højde af 3800 Meter ved Endepunktet for den fra Mollendo udgaaende Andesbane.

For Andeslandets Beboere var og er endnu Rigdommen paa mine-

ralske Skatte den vigtigste Erhvervskilde. Aarhundreder igennem har Peru været et af Jordens vigtigste Sølvlande. De betydeligste Sølvminer laa ved Cerro de Pasco. Nu er Sølvproduktionen imidlertid gaaet stærkt tilbage; men til Gengæld har Udvindingen af Kobber i nyere Tid faaet et stærkt Opsving. Desuden udvindes der Kviksølv, Vanadium og forskellige andre Malme, til Dels ganske vist kun i ringe Mængder. Erhvervslivets Udvikling hæmmes meget af de daarlige Trafikforhold: thi bortset fra de faa Jernbaner og Dampskibsfarten paa Titicacasøen, foregaar alTrafik ad smalle Stier, og til Transporten benyttes Muldyr og Lamaer som Lastdyr. (Se Kunstbilaget: Bjergsti i Perus Andesbjerge).

De peruanske Andesbjerges Landskabsbillede ændres betydeligt, naar vi overskrider Østcordilleren og stiger ned til Lavlandet ved Amazonfloden. Vi kommer da ind i Egne, som Østenvinden tilfører større Fugtighed, og hvis Temperatur ikke mere trykkes ned ved Stillehavets Indflydelse. Østcordilleren danner derfor det egentlige Klimaskel, Øst for hvilket Nedbøren ikke længere blot er indskrænket til Sommeren, men ogsaa falder i rigelig Mængde om Vintren. Her ligger Montaña, en Betegnelse Peruanerne bruger om Skovlandet. Skoven begynder i en Højde af ca. 3800 Meter og tager nedefter til i Tæthed og tropisk Yppighed. Neden for 2800 Meter, hvor der stadig ligger tæt Taage, kaldes den Ceja de la Montaña. I dette Skovland hører Kinatræet (Kinin) og Kokaplanten (Kokain) egentlig hjemme. Europæerne er kun i ringe Grad trængt ind i disse Egne, der overvejende bebos af vilde Indianere. Der dyrkes her tropiske Kulturplanter som Kaffe, Sukkerrør, Kakao (Fig. 87).

Længere nede gaar Montañaen umiddelbart over i den tropiske Skov langs Amazonfloden, som for en stor Del hører til Peru. Dette Omraade er paa Grund af de tætte Skove kun vanskeligt tilgængeligt og ligeledes hovedsagelig beboet af frie Indianere. For Erhvervslivet har det stor Betydning ved sin Rigdom paa Træer, der leverer Kautsjuk. Den vigtigste By er *Iquitos*, der ligger ved Amazonfloden.

Peru, der engang var berømt for sin Rigdom, er nu et fattigt Land. Dets Malmlejer er delvis udtømt, og dets frugtbare og opdyrkelige Jord kan ikke fuldt udnyttes paa Grund af de daarlige Samfærdselsforhold; Industri findes næppe og Handelen er kun lidet udviklet. Af Landets $5^1/_2$ Million Indbyggere er 32 pCt. Indianere, 53 pCt. blandede (Fig. 88), og kun 11 pCt. Europæere og Kreoler, som lever ved Kysten og i Byerne. Resten er Negre og kinesiske Kulier.

BOLIVIA OG NORDCHILE.

I Bolivia udvider Andeslandet sig betydelig mod Øst, og baade det indre Højland og ganske særlig Østcordilleren tager til i Bredde.

Østcordilleren viser sig ikke mere som en sammenhængende Kæde i Fortsættelse af den peruanske, men falder i talrige Kæder og Bjergrygge med vekslende Retning; det rigt udviklede Bjergland ligner Perus Sierra og er gennemskaaret af Længde- og Tværdale. I den nordlige Del af Landet strømmer Floderne til Lavlandet ved Amazonfloden og samler sig i *Rio Mamoré*, i den sydlige Del løber de til *Rio Pilcomayo*. Her mod Syd er Længdedalene de overvejende; de omgives af Kæder, der, jo længere de kommer mod Syd, desto mere fjerner sig fra hinanden og til sidst forsvinder i den argentinske Pampa eller kun rager frem fra den i enkelte Sierrer *(Sierra de Cordoba)*. I Almindelighed er Østcordilleren af ringe Højde. Bjerglandet mod Nord, der ved *Sierra de Cochabamba* afsluttes mod Lavlandet ved Amazonfloden, overstiger i sine højeste Punkter kun sjældent 5000 Meter, og de sydlige Kæder holder sig mest under samme Højde, men ejer dog nogle Toppe paa mere end 6000 Meter som *Sierra Famatina* (6394 Meter).

Klimaet er paa Bjergsiderne mod Øst og Nord endnu tropisk fugtigt med rigelig Sommerregn. Bjergsiderne er derfor dækkede af tætte Skove. Til Perus Montaña svarer her Yungaen, der i de øvre Regioner fra 2900—1600 Meter som Medio Yunga er dækket af Skove af subtropisk Karakter, medens under 1600 Meter den egentlige Yunga er dækket af tropisk yppige Skove. I dette nedre Bælte dyrkes der tillige tropiske Nytteplanter, medens der paa Medio Yunga kun trives subtropiske, samt vore Korn- og Frugtsorter. Længere mod Syd, hvor Nedboren tager af, gaar den tropiske Vegetation som argentinsk Bjergskov mere over i den subtropiske. I Bjergenes Indre bliver Klimaet tørt, og Krat afløser Skoven; dog kan man overalt i Dalene dyrke Planter, i de lavere liggende Dale endog tropiske Planter, da Sommertiden bringer rigelig Regn, hyppig i Form af overordentlig heftige Uvejr, og Floderne, der kommer fra de snedækkede Bjerge, fører tilstrækkeligt Vand med sig til at overrisle Landet. Plantedyrkningen stiger til en Højde af over 3000 Meter, men er i de øvre Regioner ofte truet af Nattefrost.

Takket være disse Dyrkningsforhold findes Bolivias bedst befolkede Egne her. I Befolkningen er Indianere og blandede de overvejende, men der er dog ogsaa temmelig mange Hvide. Udviklingen hindres ved disse

Egnes afsides Beliggenhed; hertil kommer den Vanskelighed, man har med at passere det udstrakte Højland mod Vest og de tætte Urskove mod Øst. Noget har det hjulpet ved Anlæget af Jernbaner, som fra Havet forer til Cochabamba og Sucre og mod Syd har Tilslutning til Argentinas Jernbaner.

Landets største By er *La Paz* (120 000 Indb.), der ligger Sydøst for Søen Titicaca 3800 Meter over Havoverfladen; den er saaledes Verdens højest beliggende Storby. Byen, der er smukt anlagt og prydet med Alleer, ligger omgivet af Plantager. I Nærheden ligger det vældige snedækte Bjerg Illimani. Vest for La Paz ved Titicaca ligger Ruinerne af de gamle Aymaratempler i Tiahuanaco. Af de øvrige Byer er der Grund til at nævne *Cochabamba* (31 000 Indb.) der ligger omgivet af en med Hvede og Majs vel opdyrket, ca. 2600 Meter højt beliggende Slette, som man har kaldt Bolivias Kornkammer; *Potosi* (30 000 Indb.), der ligger ved en af Rio Pilcomayos Kildefloder, var allerede i Spaniernes Tid bekendt for sine meget rige Sølvlejer, hvis Udnyttelse dog siden gik stærkt tilbage og først i nyere Tid ved Jernbaneanlæg er bleven livligere. Landets Hovedstad er *Sucre* (17 000 Indb.), der tidligere hed Chuquisaca; den ligger i en Højde af 2700 Meter paa et Sted, hvor der var en gammel peruansk Boplads, midt i et rigt Agerdyrkningsomraade.

Til Østcordilleren slutter sig mod Vest det indre Højland, Punaen, der væsentlig er opbygget af palæozoiske Sten, ofte gennembrudte eller overdækkede af yngre Eruptivmasser. Den nordlige Del, Puna de Bolivia, er en bolgeformet, grusdækket Slette paa 3700—3800 Meters Højde, med enkelte Bjergrygge mest af vulkansk Oprindelse, og med flade, aflobslose Bækkener, i hvilke Vandet samler sig til Saltsoer (Lago de Poopo) eller Saltsumpe. Paa Grund af Højden er Klimaet barsk og tørt, men om Sommeren falder der dog rigelig Nedbor, som kan fremkalde en ganske vist sparsom Vegetation, væsentlig bestaaende af Græsser, Urter og lave Buske; og paa enkelte Steder er det muligt at dyrke Byg, Kartofler og Quinoa. Efter Punaen, der naar ca. 3900 Meter op, folger »den barske Puna«, Puna brava, der er ubeboet, og hvor der intet kan dyrkes.

Mod Syd fortsættes Højlandet i Puna de Atacama, der horer til Argentina. I sine Terrænforhold er den ikke saa ensformig; den gennemskæres hyppigere af Bjergkæder, paa hvilke der ofte findes Vulkankegler af betydelig Højde, indtil 6000 Meter. Mellem Kæderne breder der sig grus- eller sanddækkede Sletter med Saltsoer og Salt-

sumpe (Salares). Klimaet er her endnu mere tort end paa Bolivias Puna, Sommerregnen er ringere, og i den næsten snelose Vinter raser der næsten stadig heftige Storme. Store Omraader er derfor ubeboede, vegetationslose Ørkener, og kun ved Randene og i beskyttet Stilling findes nogle sparsomme Plantebestande, fra hvilke undertiden den store Søjlekaktus rager frem.

For Erhvervslivet har det indre Højland kun ringe Værdi. Foruden Dyrkning af nogle faa Kulturplanter i de lavere Regioner drives der nogen Kvægavl (Faar, Lamaer, Alpakaer). I enkelte af Bjergkæderne findes der storre Mængder af værdifulde Malme (Kobber, Solv og Tin), hvilket har givet Anledning til, at der i dette ellers tyndt befolkede Land er opstaaet nogle storre Byer som *Corocoro, Oruro* (32 000 Indb.), og *Huanchaca*. Indbyggerne er overvejende Indianere.

Mod Vest gaar Højlandet umærkeligt over i Vestcordilleren, som er en udslukt Bjergkæde med Passer, der som oftest ligger højere end 4000 Meter og med flere Toppe, der er meget høje, som *Sajama* (6415 Meter), *Llullaillaco* (6620 Meter) og længst mod Syd *Copiapo* (6072) Meter. Det er Vulkaner, ved hvis Opstaaen samtidig det af mesozoiske Bjergarter bestaaende Grundfjæld i stor Udstrækning blev dækket med Lava- og Tufmasser. Ligesom paa Punaen er Klimaet overordentlig tørt. Vegetationen meget sparsom, og Snegrænsen trængt tilbage til 5500 Meter, saaledes at kun de højeste Bjerge er snedækkede.

Bolivias og Nordchiles Andesland sænker sig i Trin ud mod Havet. Det overste Trin naar i *Salar de Atacama* 3000 Meter op; det følgende Trin optages af nogle af vældige Grusmasser dækkede Højsletter, *Pampa de Tamarugal* mod Nord og Ørkenen *Atacama* mod Syd, der begge sænker sig til 1000 Meter. Her naar Torheden sin højeste Grad; det er næsten regnlose Omraader af afskrækkende Øde og Ensformighed, ægte Ørkener, der paa store Strækninger er uden nogen som helst Plantevækst. Langs Kysten ligger foran disse Højsletter Kystcordilleren, der ligeledes er tør og ørkenagtig og kun hist og her vædet af Taage (Garua). Det øde Ørkenland gemmer dog værdifulde Skatte, paa Højsletterne Salt- og Boraxlejer og navnlig rige Salpeterlejer, hvis Dannelse og Bevarelse er betinget af det udpræget tørre Klima. Brydningen af Salpeter er endnu stadig Chiles vigtigste Indtægtskilde. Desuden findes der i Grundfjældets gamle eruptive Bjergarter rige Lejer af Solv, Kobber og Tin, hvoraf det sidste navnlig udvindes i stort Omfang i Caracoles' Mineomraade.

Disse Skatte har ogsaa lokket Menneskene, som har bosat sig i den mest øde Ørken, skønt Naturen intet byder dem til Livets Underhold, end ikke Vand, saaledes at alt, hvad der bruges til det daglige Liv først maa tilføres udefra. Med Menneskene er der kommet Veje og nu endog Jernbaner, men kun faa Steder har der udviklet sig større Byer. Jernbanernes Udgangspunkt er i første Række Kysten, hvor der derfor er opstaaet nogle Havnestæder, der udfører Salpeter og Malme, saaledes i Nordchile *Arica, Iquique* (36 000 Indb.) og *Antofagasta* (59 000 Indb.), som ved en Jernbane over Vestcordilleren er forbundet med Bolivias Højland.

Dette Andesomraades vestlige Kystland hører politisk til Chile, Højlandet og Østcordilleren danner derimod mod Syd en Del af Argentina, mod Nord Kernen af Bolivia. Denne Stat omfatter desuden et stort Stykke af Lavlandet ved Amazonfloden, som er sparsomt beboet af Indianere og kun har nogen Værdi ved sine Skoves Rigdom paa Kautsjuk. Bolivia er den eneste af Andesstaterne, der ikke har Adgang til Havet, hvilket selvfølgelig i høj Grad maa hæmme dets Udvikling. Trods sin Størrelse — 1 333 000 Kvadratkilometer — har det ikke 3 Millioner Indbyggere, saaledes at den gennemsnitlige Folketæthed næppe overtiger 2 pr. Kvadratkilometer. Af Befolkningen er 54 pCt. Indianere, 32 pCt. blandede og kun 13 pCt. hvide (Europæere og Kreoler); Resten er Negre og Mulatter.

MELLEM- OG SYDCHILE.

Omtrent ved den 30. Breddegrad begynder Mellemchiles Andesbjerge, der fortsættes i Sydchile til *Cabo de Hornos* (Kap Hoorn), Fastlandets yderste Ende. Den sydlige Del, fra Reloncavibugten, kaldes ogsaa *Vestpatagonien*. Karakteristisk for Andesbjergene i Chile er den næsten fuldstændige Forsvinden af den østlige Hovedcordillere, som allerede mod Nord taber sig i nogle enkelte lave Bjergrygge inden for Pampa. Bjergene beherskes af den vestlige Hovedcordillere, som mod Vest i hele sin Udstrækning ledsages af Kystcordilleren.

Hovedcordilleren danner ved sin Indtræden i Mellemchile en vældig Hævning, der i *Aconcagua*, Sydamerikas højeste Punkt, hæver sig til 7040 Meter; den besidder desuden flere Toppe paa over 6000 Meter, som *Mercedario* (6800 Meter) og *Tupungato* (6560 Meter) og lader sig

kun overskride ved Passer, der ligger i næsten 4000 Fods Højde. Mod Syd sænker Cordilleren sig og overstiger sjældent 5000, til sidst næppe 4000 Meter. De højeste Punkter er ogsaa her Vulkaner, af hvilke den endnu virksomme *San José* er 5900 Meter høj.

Disse Mellemchiles Andesbjerge ligger i et Omraade med overordentlig tort Klima, baade paa den vestlige og i endnu højere Grad paa den østlige Side. Kun om Vintren faar Bjergsiderne ud mod

Fig. 89. Den østlige Cordillere ved Mendoza.

Stillehavet en rigeligere Nedbør, saaledes at de helt op til Kammen er dækket af et mægtigt Snelag, og Passerne er ofte flere Uger spærrede for al Trafik. Den argentinske Side er ogsaa om Vintren regnfattig; kun i de højeste Regioner viser der sig større Sneflader, hvorfra de nøgne Klipper rager frem. Landskabsbilledet er her afskrækkende øde; Vegetationen er selv i de lavere Regioner steppeagtig sparsom, Skraaninger og Dale er dækkede af Grus og Sten, og menneskelige Boliger findes kun paa faa Steder. Men selv dette barske Bjerglandskab er ikke uden Tiltrækning; de nøgne Klipper fremtræder uforvitrede i deres naturlige Farver, hvide, røde, gule og brune, og afgiver derved et farveprægtigt Billede (Fig. 89). De overste Toppe er

dækkede af evig Sne. Dog begynder Snegrænsen mod Nord først ved 4900 Meter, men i det sydlige Mellemchile ligger den allerede ved 1500 Meter. Den nuværende Gletsjerdannelse er kun ringe, men i den forudgangne Istid var Bjergenes Dale ofte fyldt med Gletsjere lige ned til deres Fod. Derom vidner Dalene med deres glaciale Trugform og de talrige Søer paa begge Sider og i det Indre af Kæden.

Mod Nord har Bjergene et temmelig jævnt Fald ud mod Havet, og her fojer Kystcordilleren sig umiddelbart til Hovedkæden. Under samme Breddegrad som Valparaiso skiller den sig ud, og mellem de to Bjergkæder ligger nu den chileniske Længdedal, som strækker sig i en Længde af mere end 900 Kilometer til Mellemchiles sydlige Grænse; den har en Bredde, der varierer fra 10 til 40 Kilometer, og sænker sig fra 570 Meter ved Santiago i sydlig Retning til under 100 Meter. Ved Tværrygge er den delt i flere Bækkener og gennemstrømmet paa tværs af Andesfloderne, som ogsaa bryder gennem den foran liggende Kystcordillere.

Denne Længdedal er Chiles egentlige Livsaare, det bedst opdyrkede og tættest beboede Omraade. Klimaet bliver her fugtigere; kun Sommeren er mod Nord næsten regnlos, Vintren bringer derimod rigelig Nedbor, som mod Syd tiltager i Mængde og Varighed for til sidst ogsaa at forekomme i Sommermaanederne, omend i ringere Mængde. Den aarlige Regnmængde, som i Santiago er under 400 Millimeter, stiger i Concepcion til 1300, i Valdivia endog til 2700 Millimeter. Ved Vinterregnen bliver Klimaet subtropisk, mindende om Sydeuropas. Ogsaa Temperaturens aarlige Gang, den milde Vinter og ret varme Sommer, er subtropisk. Aarets Gennemsnitstemperatur er dog kun 13,5 Gr., hvilket er et lille Tal paa denne Breddegrad; men det kommer af, at hele Længdedalen paavirkes af den kolde Havstrom, selvom den, beskyttet af Kystcordilleren, har en noget hojere Varme end selve Kysten, navnlig om Sommeren.

Vegetationen er, ligesom Klimaet, subtropisk. I de mere torre nordlige Egne er den yderst sparsom; tornede Buske og Kaktusarter er fremherskende, og kun efter Vinterregnen bliver Plantedækket friskere, og Jordbunden prydes med et rigt Blomsterflor. Mod Syd optræder der ved den tiltagende Fugtighed stadig flere Træbestande, først overvejende Naaletræer og Araucarier, dernæst Lovtræer, deriblandt mange stedsegronne Bogetræer. Skovene stiger her op til Cordillerens Skraaninger til en Højde af ca 1000 Meter.

I selve Længdedalen er den naturlige Vegetation trængt stærkt tilbage af Kulturlandskabet. Vinterregnen og de talrige Andesfloder leverer tilstrækkelig Vand til kunstig Vanding, og Flodernes Aflejringer giver en frugtbar Jordbund. Overalt ser man bolgende Kornmarker med Hvede, Majs og Byg, store Marker med Grøntsager, Vinhaver og Frugtplantager, et Billede, som ligner Podalen eller den californiske Længdedal. Mellem Haver og Marker ligger store statelige Landgaarde

Fig. 90. Indfødte fra Chile bringer deres Varer til Marked.

og Landbefolkningens talrige smaa Hytter (Fig. 90). Landbefolkningen bestaar af Ejerne af de store Haciendas (Godser), de smaa Landbrugere, der svarer til vore Bønder, og Tyende og Arbejdere. Kun en Tredjedel af Befolkningen bor i Byerne. Disse er derfor gennemgaaende smaa Landsbyer, Markedspladser for den umiddelbare Omegn. Kun *Santiago*, Landets Hovedstad, er vokset op til en anseelig Storby (575 000 Indb.). Den ligger ved Nordenden af Længdedalen midt paa en stor, velopdyrket Slette, men bestaar paa Grund af de hyppige Jordskælv mest af lave Huse; dog besidder den ogsaa som Regeringens Sæde mange offentlige Bygninger og desuden et Universitet og talrige videnskabelige Institutter. I de store Forretningskvarterer er

der en livlig Færdsel, navnlig i Omegnen af Plaza de Armas og paa den brede Avenida de Castelicias, som gaar gennem hele Byen og ender ved den smukke Porfyrhøj Santa Lucia, hvorfra der er en herlig Udsigt over Byen og de over 6000 Fod høje, snedækkede Andesbjerge. Af de øvrige Byer har *Talca* (35 000 Indb.) og *Chillan* (30 000 Indb.) en ret stor Betydning; de er begge ved Jernbane forbundet med Santiago; denne Bane fører videre til Puerto Montt ved den yderste sydlige Ende af Længdedalen.

Mellemchile afsluttes ud mod Havet af Kystcordilleren, der er et lavt Højdedrag, der kun mod Nord er over 2000 Meter højt, med milde Former i Bjerge og Dale. Den er opbygget af ældre Bjergarter (Granit, Skifer) og foldede, mesozoiske Lag, paa hvilke der er aflejret ufoldede Kridt- og Tertiærlag, der Syd for Concepcion indeholder Kullejer. Under Havets direkte Indflydelse er Klimaet, især om Sommeren, noget køligere, men ogsaa betydelig fugtigere, navnlig mod Syd, hvor vi kommer ind i Vestenvindenes Region, og hvor det derfor ogsaa regner i Sommermaanederne. Vegetationen er derfor langt yppigere, og fra Valdivia af dækkes Jordbunden af tætte Skove, overvejende bestaaende af Araucarier og stedsegrønne eller lovfældende Bøge; der er en rig Underskov, der ofte bestaar af Fuchsier og Bregner, med mange Snylte- og Slyngplanter.

Kysten langs Kystcordilleren er fattig paa Havne. Denne Kyst hæver sig stadig ganske langsomt og er hyppigt hjemsøgt af Jordskælv.

Blandt Havnestæderne er den betydeligste *Valparaiso* (190 000 Indb.), der dog kun ejer en aaben Rhed; denne er vel beskyttet mod de fremherskende Sydvestvinde ved en fremspringende Halvø, men ligger fuldstændig aaben mod Nordenvindene (Fig. 91). Ved en Jernbane er Byen forbundet med Santiago, og den er siden 1911 Endestationen for den Bane over Andesbjergene, der over Mendoza fører til Buenos Aires og navnlig tjener til Persontrafik. Byen ligger malerisk paa Skraaningerne af de Bjerge, der omgiver Bugten; den nedre By er udelukkende Forretningsverdenens Sæde; Borgernes Huse ligger oppe paa Sierraen eller i Forstæderne, der strækker sig langs Bugten, og af hvilke *Viña del Mar* (39 000 Indb.) allerede er vokset op til en anselig Størrelse. Af de øvrige Kystbyer har baade *Concepcion* (68 000 Indb.) med Havnen *Talcahuano* (25 000 Indb.) og *Valdivia* (31 000 Indb.), der ligger i det sydlige Skovomraade, en betydelig Tra-

fik. Valdivias Havn er *Puerto de Corral*. Syd for Concepcion ligger *Coronel* og *Lota*, der begge er Udførselshavne for de nærliggende Kullejer.

I Sydchiles Andes eller *Vestpatagonien* forandrer Billedet af Bjergenes Opbygning sig i væsentlig Grad. Paa Grund af en Sænkning er Længdekloften mellem Hoved- og Kystcordilleren sunket under Havet, og Kystcordilleren er oplost i en Rækker Øer, hvis Kyster, lige-

Fig. 91. Valparaiso.

som Fastlandets, er indskaaret med mange dybe Bugter, saaledes at de i ikke ringe Grad ligner Norges Fjordkyst. Længdekloften danner nu et sammenhængende Sund lige ned til Magallan Strædet, kun paa et enkelt Sted afbrudt af den fra Fastlandet fremspringende Halvø *Taytao*.

Hovedcordilleren mister her sit Præg af Kædebjerge, den deles i talrige, mere plateauagtige Enkeltmassiver, der væsentlig bestaar af Granit og Diorit. Bjergene tager ogsaa betydelig af i Højde; det højeste Punkt *Cerro San Valentin* er 3870 Meter, *Mount Darwin* længst mod Syd 2100 Meter. Paa Vestranden findes en Del unge Vulkaner. Dalene er overalt dybe og strækker sig delvis fra den pacifiske Kyst over til de østlige Forbjerge. Denne tilbageskridende Erosion er en Virkning af

den overmaade rige Regnmængde, som fremkaldes af de fremherskende Vestenvinde, og som giver de pacifiske Floder en større Erosionskraft. Det fugtigkolige oceaniske Klima trykker tillige Snegrænsen ned til 900 Meter og betinger en stærk Udvikling af Gletsjere, som allerede ved 46 Gr. sydlig Bredde naar helt ud til Havet. I Istiden var formodentlig hele Bjerget dækket af Is, og Sporene af den diluviale Gletsjerdannelse strækker sig til ud i Forlandet; Fjorde og Dale har den karakteristiske glaciale Trugform, og et stort Antal langstrakte og vidtforgrenede Søer pryder Landskabet.

Det oceaniske Klima har med sin store Fugtighed og sin milde Vinter — selv ved Kap Horn har Juli en Middeltemperatur paa 2 Gr. — bevirket, at Vestpatagonien har et yppigt Plantedække. Tætte Urskove, overvejende af lovfældende og stedsegrønne Bøge, af den chileniske Cypres (Libocedrus) og mod Nord af Araucarier, pryder Landet og naar her helt over til Cordillerens Østside. Navnlig fylder Skovene tit Dalene og hindrer derved Trafiken gennem dem. Mod Syd gaar Vegetationen mere og mere over i Kratskov, men med saa tæt Lov, at ingen Underskov og ingen Urter kan trives under det, men Jordbunden er dækket af forraadnende Stammer og en sammenhængende Pude af Mos.

Til Agerbrug og Kvægavl egner det skovrige Omraade med sit fugtige og sommerkolige Klima — i Juli kun 8—14 Gr. — sig kun lidet. Disse sydlige Egne er derfor næsten ubeboede, og kun mod Nord findes der, især paa Øen *Chiloë*, nogle smaa Bebyggelser; men de tætte Skove er blevet et Tilflugtssted for Indianerne. Mod Nord boede oprindelig de krigeriske Araukanere, der dog for Storstedelen er udvandret til Argentina. Paa Chiloë har der holdt sig et ringe Antal Indianere, og endelig bor der paa Ildlandets Øer henved 15 000 frie Indianere i næsten fuldstændig Uberorthed. Trods det barske Klima med megen Sne og kold Regn og sjældent Solskin, gaar de nogne, kun bruger de en Kappe til at skærme sig mod Vinden. Paa Grund af Luftens store Fugtighedsgrad har de den mærkelige Skik, altid at medføre brændende Ild, naar de sejler i deres Baade, idet det aabenbart volder dem stort Besvær at fremskaffe Ild paa ny. Denne Skik har givet Øerne Navn. Ildlænderne tilbringer den største Del af deres Liv i deres Barkbaade, da de søger deres vigtigste Ernæring paa Havet (Muslinger, Fisk, Sæler). Kulturelt staar de lavt.

Den pacifiske Side af Andesbjergene fra Arica til Kap Horn er

nu politisk forenet i Staten Chile. Skont den har en overordentlig Længde — over 4000 Kilometer — har den paa Grund af sin ringe Bredde dog kun et Areal paa 750 000 Kvadratkilometer, hvor der lever knap 4 Millioner Mennesker, saaledes at den gennemsnitlige Folkemængde kun er lidet over 5. Kun den midterste Del af Landet, hvor Hovedstaden ligger, er tættere befolket. Befolkningen bestaar overvejende af blandede, Kreoler og Europæere; de rene Indianeres Tal er ringe. Det almindelige erhvervsmæssige Opsving er ofte blevet afbrudt af politiske Uroligheder; men i Almindelighed kan man vel sige, at Chile har udviklet sig roligere og kraftigere end mange af de andre sydamerikanske Stater.

Til Chile hører *Juan Fernandez Øerne*, vulkanske Øer, der ligger langt ude i Stillehavet, samt de Nord derfor liggende *San Feliz Øer* og endelig de ostligste af Stillehavsoerne, Sala y Gomez og Paaskeoen.

DE ØSTLIGE BJERG- OG SLETTELANDE

Den østlige Del af Sydamerika viser i hele sin Natur et væsenligt andet Billede end Andeslandet; thi her hersker Lav- og Sletteland. Hvor der er Bjerge, naar de kun forholdsvis ringe Højder og danner som oftest Højsletter, hvorfra der kun paa enkelte Steder hæver sig højere Bjergrygge, som sjældent rager mere end 2500 Meter op. Denne Sides Opstaaen er ogsaa en fuldstændig anden; nyere Foldninger og virksomme Vulkaner mangler ganske og Jordskælv er sjældne. Bjerglandene er stærkt nedbrudte gamle Landflager, og Lavlandene er opfyldt af yngre, uforstyrrede Aflejringer fra den mesozoiske til den kvartære Tid. Ud mod Havet grænser Sydamerikas Østside overvejende med en flad Kyst med Klitter og Strandsoer, kun enkelte Steder er der Stejlkyst, som i den sydlige Del af Brasiliens Bjergland, eller en Brudrandkyst, som i Patagonien.

Paa Grund af Lavlandenes ringe Højde og store Aabenhed ud mod Havet, staar hele Østsiden lige indtil Andesbjergenes Skraaninger under Paavirkning af Atlanterhavet, en Paavirkning, der er særlig mægtig, fordi den storste Del af dette Omraade i Følge sin geografiske Beliggenhed falder inden for Passatregionen og derfor hele Aaret har Østenvinde. Kun den sydlige Del af Fastlandet naar ind i Vestenvindenes Zone. Den ækvatoriale Beliggenhed fremkalder Tropeklima, der strækker sig langt ud over Vendekredsen mod Syd og først efter

Pampassletterne afløses af tempereret Klima. Tropeklimaet svækkes kun i ringe Grad af Højden; der hersker de fleste Steder et fugtigvarmt Dalklima med rigelig Nedbør om Sommeren og som oftest kun en kortvarig tør Periode om Vintren. Sommerregnen naar mod Syd ind til Pampassletterne, og først i det sydligste Patagonien regner det ogsaa om Vintren; ganske vist tager den aarlige Regnmængde betydeligt af her mod Syd og synker paa den østlige Pampa ned under 250 Millimeter.

Det fremherskende fugtigvarme Tropeklima dækker dette Omraade med en overordentlig yppig Plantevækst (Fig. 92). Kun hvor Vintrens tørre Periode varer noget længere, eller hvor Nedbøren af en eller anden Grund bliver ringere, bliver Skoven mindre tæt eller afløses af store Græsstepper med enkelte Træbestande og Krat. Ligeledes tager Trævæksten af mod Syd, hvor det temperede Klima begynder, og Nedbøren tager af, og Pampaen er med sin Regnfattigdom næsten træløs, og paa det patagoniske Plateau hersker der mest kun Busksteppe. Med denne Forandring i Plantedækket vkesler tillige Dyreverdenen. I de tropiske Urskove og Græssletter lever den rige neotropiske Fauna, som vi allerede har omtalt i den indledende Skildring af Sydamerika, medens vi paa Stepperne mod Syd overvejende træffer de for Andesbjergene karakteristiske Dyr.

De oprindelige Beboere i det østlige Sydamerika var Indianerne, men her har de ikke noget Sted naaet en højere Kultur; de var og er delvis endnu i første Række Jægere og Fiskere og fører ofte et stadigt Vandreliv. Hvor de driver Agerbrug, sker det i den allermest primitive Form. De besidder ogsaa nogle tekniske Færdigheder (Pottemagerarbejde, Garveri, Væveri og flettede Arbejder), men før de kom i Berøring med de Hvide, levede de helt i en Stenalder, og Forarbejdning af Jern var dem ubekendt. Rester af disse gamle Indianere lever endnu i de vanskelig tilgængelige Urskovsomraader ved Amazonfloden, paa Pampassletterne og i Patagonien.

Af Europæerne kom Spanierne og Portugiserne først ind i Landet; men Kolonisationen skred i Begyndelsen kun langsomt frem. Den naaede først en større og hurtigere Udvikling i Begyndelsen af det 19. Aarhundrede, efter at Kolonierne havde revet sig løs fra Moderlandet, hvilket ogsaa førte til en større Indvandring af Europæere af andre Nationer. Det vigtigste Besættelsesomraade blev de sydlige Egne, hvis tempererede Klima passede Europæerne bedst. I de egentlig tropiske

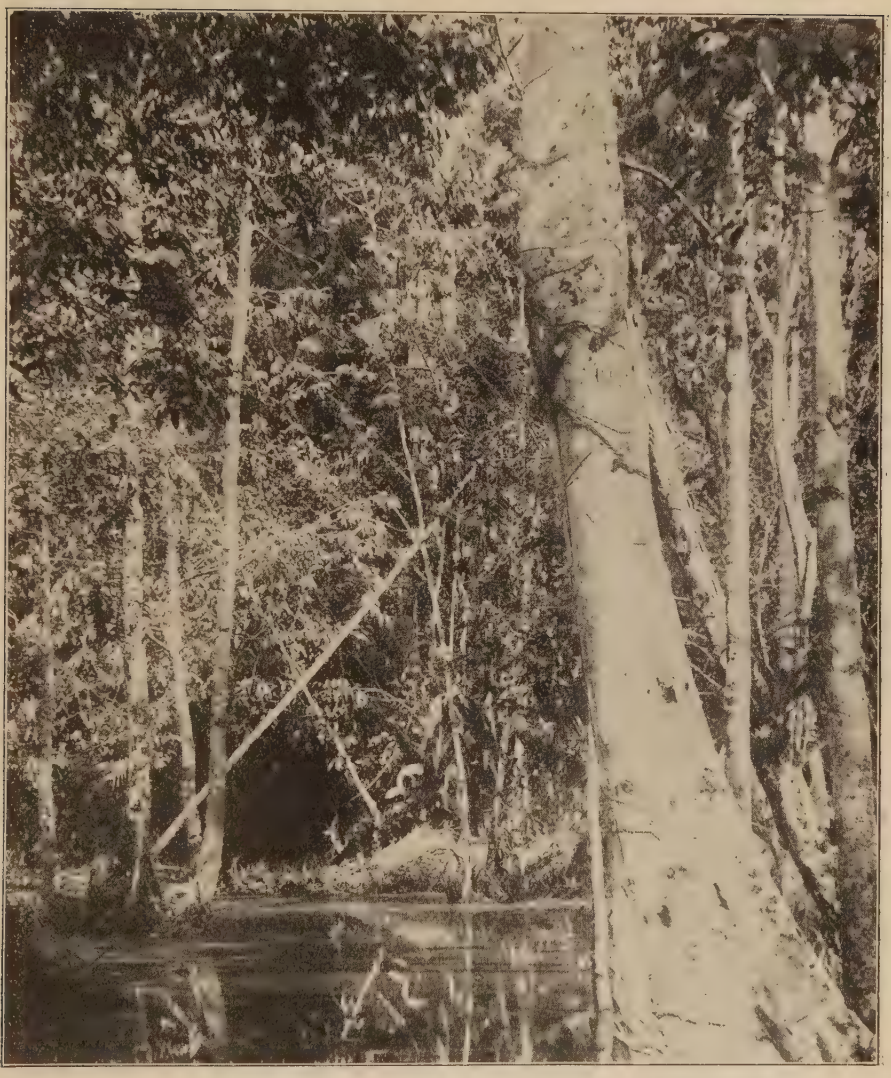


Fig. 92. Brasiliansk Urskov.

Egne hindrede det udmattende Klima Indvandringen, som derfor nærmest indskrænkede sig til Kyststrækningerne. Til Arbejdet paa de store Plantager maatte man derfor paa Grund af Klimaet indføre Negre fra det tropiske Afrika; deres Efterkommere udgør endnu en betydelig Del af Brasiliens Befolkning.

Sydamerikas Østside har den Fordel frem for Andeslandet, at den ved sin Beliggenhed ved det atlantiske Hav er meget nærmere ved Europa, hvilket utvivlsomt har bidraget til at fremme Erhvervslivets Udvikling. Desuden egner den sig langt bedre til Dyrkning af alle den tropiske og den tempererede Zones Kulturplanter, og paa dens sydlige Græsstepper drives der en stor Kvægavl. Industrien har derimod kun fundet en ringe Udvikling baade paa Grund af det tropiske Klima og paa Grund af Manglen paa gode Kul. Der maa derfor indføres store Mængder af Industrivarer.

DET PATAGONISKE PLATEAU

Øst for Sydchiles Andesbjerge ligger det patagoniske Plateau eller *Østpatagonien*, der strækker sig mod Nord til Rio Colorados Dal. Det er gennemgaaende kun af ringe Højde og stiger kun ved Andesbjergenes Fod til 1000 Meter, men sænker sig jævnt ud mod Atlanterhavet, hvor det ender med en 100—150 Meter høj Stejlrand. Kysten er rigt udviklet med brede, afrundede Bugter og fremspringende Halvoer. Plateau bestaar væsentligst af fladt aflejrede tertiære Lag, under hvilke der langs Andesbjergene dukker Kridt- og Juralag frem, og som undertiden dækkes af Basaltlag. De tertiære Lag viser, at Land og Hav her har skiftet, hvoraf man kan slutte sig til afvekslende Hævninger og Sænkninger. Paa Grund af Bjergarternes forskellige Modstandskraft, sænker det stærkt nedbrudte Plateau sig i Trin mod Øst. Trinene fremtræder som Sierrer, som Floderne overvinder i Fald og Strømhvirvler. Disse Floder udspringer alle paa Andesbjergenes Østside og gennemstrømmer Plateauet i dybe Dale med stejle Vægge. Mellem disse ligger Mesetaerne som bølgeformede, grusdækkede Højsletter, ofte med afløbsløse Søer. Mod Syd omfatter Plateauet den østlige Del af Ildlandet, som har samme Kystform som Patagonien.

Dette Omraade ligger ligesom Sydchiles Andesbjerge i Vestenvindenes Zone, og disses Indflydelse kan her over de betydelig lavere Bjerge gøre sig gældende helt ud til den atlantiske Kyst, omend i noget mindre Grad længst mod Øst. Dette viser sig tydelig i Nedbøren, hvis største Mængde i det mindste mod Syd falder om Vintren, og som i Mængde tager af mod Øst. Ved Foden af Andesbjergene fremkalder Nedboren Skove og Enge, men paa Højsletterne, hvor den aarlige Regnmængde delvis ligger under 250 Millimeter, findes der kun en

BJERGSTI I PERUS ANDESBJERGE

sparsom Steppevegetation med tornede Buske og Kaktusarter. Ogsaa i Temperaturen viser den ringe Svingning, den kolige Sommer og den milde Vinter hen til oceanisk Indflydelse. Kun mod Nordøst er Sommeren noget varmere; Nedboren falder her hovedsagelig om Sommeren og naar en større Højde. Paa de plantefattige Stepper i det Indre er der heller ikke noget stort Dyreliv. Af de for Andesbjergene karakteristiske Auchenier (Lamaarter) findes her kun Guanakoen. Der er

Fig. 93. Ushuaia.

talrige Gnavere, deriblandt Vizcachaen og Pampasharen. Endvidere møder vi her Bæltedyret, Pumaen og blandt Fuglene Nanduen (en Strudsart) og Kondoren.

Sit Navn har Landet faaet efter sine Beboere, Tehuelcherne. Paa Grund af de store Fodspor, som de frembragte ved deres ejendommelige Fodbeklædning, kaldte de første spanske Kolonister dem »patagones«, de potefodede. Disse Tehuelcher, der er høje, kraftige Mennesker, udgør ogsaa i vore Dage Hovedmassen af den indianske Befolkning. Snart efter Berøringen med Europæerne lærte de Hesten at kende og blev et udmærket Rytterfolk. De lever overvejende af Jagt og Fiskeri. Som Jagtvaaben benytter de Kastekuglen, Bola, og Lassoen. Paa Grund

af deres stadige Vandreliv bor de i let flyttelige Telte, som de bedækker med Guanakohuder. Til disse Tehuelcher hører ogsaa Onaerne, Beboerne af det østlige Ildland, som nu kun findes i ringe Tal, da de paa den grusomste Maade blev udryddet af de hvide Kolonister. De fører en haard Kamp for Tilværelsen og lever som de øvrige Ildlændere af Jagt og Fiskeri; de ejer ikke Heste og benytter derfor heller ikke Lasso som Vaaben.

Tehuelcherne er nu ofte fordrevet fra deres oprindelige Boliger af de hvide Kolonister, der sent er kommet til Landet, først i nyere Tid i større Mængde. Vi finder dem fortrinsvis ved Kysten og ved Foden af Andesbjergene, navnlig i Provinserne *Neuquen*, som ved to Jernbaner er forbundet med Kysten, og *Chubut*, hvor de navnlig driver Kvægavl og Agerbrug. Ved Kysten har de rige Petroleumsfelter ved *Rivadavia* stor Værdi.

Der findes ingen større Byer, men som Anløbshavn for de store Dampere har den chileniske By *Punta Arenas* (20 000 Indb.) paa Ildlandet nogen Betydning, og den er tillige en vigtig Handelsby (Faareuld og Faareskind). Ved Beaglekanalen ligger Jordens sydligste By, *Ushuaia* (1400 Indb.) i den argentinske Del af Ildlandet (Fig. 93).

Øst for Patagonien ligger i en Afstand af 500 Kilometer fra Land de britiske *Falklands Øer*. De bestaar af to Hovedøer med stærkt indskaarne Fjordkyster og omgivet af talrige smaa Øer; de er opfyldt af Bjerge, der dog kun hæver sig til 700 Meter. Disse Øer, der sidder fast paa Fastlandssokkelen, er i Modsætning til det patagoniske Plateau hovedsagelig opbygget af palæozoiske Skifre og Sandsten, og deres Forbindelse med Sydamerikas Bjergbygning er endnu ikke fuldt opklaret. Som Følge af deres Beliggenhed midt i Havet har Øerne et køligt og barsk oceanisk Klima; de hjemsøges ofte af heftige Storme fra Vest, og Bjergene dækkes om Vintren af et tykt Snelag. Stormene hindrer Trævækst, og Jordbunden er kun dækket af Pile- og Birkekrat og Græs, især det mandshøje Tussockgræs. Det fugtige Klima bevirker, at Stenene forvitrer stærkt.

Til Agerbrug er Øerne i Almindelighed ikke egnede; de faa Indbyggere — kun 2250 paa et Areal af 11960 Kvadratkilometer — driver navnlig Kvægavl (Faar) og Fiskeri.

ARGENTINAS LAVLAND.

Mod Nord gaar det patagoniske Plateau over i Argentinas Lavland, Pampaen, som mod Øst strækker sig til de sydligste Udløbere af Brasiliens Bjergland (Uruguay), mod Vest til Rio Salado. Her fortsættes derpaa Lavlandet videre mod Nord til Amazonasbækkenet, hvorfra det er skilt ved et næppe føleligt Vandskel.

Pampaen er overvejende en næsten fuldstændig flad eller svagt

Fig. 94. Struds med Æg.

bølget Slette, som fra Havet indtil Andesbjergene kun stiger 300 Meter. Kun enkelte Stæder hæver der sig op fra den højere Bjergrygge, Udløbere fra Østcordilleren, der rager op som Øer og i *Sierra de Cordoba* naar en Højde af 2350 Meter, og som lader sig forfølge lige til Atlanterhavets Kyst, hvor de i *Sierra de la Ventana* Nord for Bahia Blanca endnu overstiger 1000 Meter. De bestaar af foldede ældre Bjergarter (Gnejs, Glimmerskifer, Kvartsit og Granit), som er dækket af yngre mesozoiske Lag, og fremtræder som hævede Flager midt i Lavlandet. Dette bestaar helt af yngre tertiære og kvartære Aflejringer, mest løse Masser, som har en betydelig Tykkelse. I de højere liggende vestlige Egne dækkes Sletten paa flere Steder af groft Grus

og Sand, der ofte blæses sammen til Klitter, men mod Øst er det første Lag Pampasjord, overvejende ægte Loss. Gran Chaco mod Nord er en 300 Meter høj Slette, dannet af alluviale Aflejringer. Derimod er Lavlandet mellem Rio Parana og Rio Uruguay, det argentinske Mesopotamien, som slutter sig direkte til Pampaen, overvejende optaget af et lavt Bakkeland.

I den nordøstlige Del af Pampaen skærer *La Platas* tragtformede

Fig. 95. Pampaslandskab. Ved Staaltraadsindhegningen ligger et Skelet af et Dyr.

Munding sig langt ind i Fastlandet. I denne Flod udmunder *Parana*, det argentinske Lavlands største Flod, der udspringer i Brasiliens Bjergland; der faar den ogsaa sit vandrigeste Tilløb, *Rio Paraguay*, som fra Andesbjergene modtager de to Bifloder *Rio Pilcomayò* og *Rio Bermejò;* længere mod Syd optager Parana kun den vandfattige *Rio Salado*. Fra selve Pampassletten naar ingen Flod ud til Havet. De fra Andes kommende Vande taber sig i den vestlige Pampa i Saltsumpe og Saltsøer.

Trods den nære Beroring med Havet hersker der her et tørt, kontinentalt Klima. Andesbjergenes Mur udelukker Lavlandet fra Vinterregnen ved den pacifiske Kyst, og kun om Sommeren bringer de

nordostlige Vinde Regn. Ved Kysten er den aarlige Regnmængde omtrent 1000 Millimeter (Buenos Aires 960 Millimeter), men den tager hurtig af, naar man kommer ind i Landet, og gaar paa den vestlige Pampa ned under 250 Millimeter (Mendoza har saaledes kun 183), hvorfor Landskabet faar en mere orkenagtig Karakter. Den østlige Pampa er ogsaa trælos, sandsynligvis fordi Sommerregnen ikke varer længe nok til Trævækst, og fordi Grundvandet ligger for dybt nede

Fig. 96. Argentina: Estancia paa Pampassletten.

i den lose Jordbund. Kun enkelte Steder paa den vestlige Pampa, som Beboerne kalder Monte, og hist og her paa den østlige findes der ved Flodløbene eller i de mere fugtige Dale enkelte Træer, navnlig det mimosaagtige Algarrobatræ. Ved de store Gaarde, Estancias, ser man dog ofte plantet større Trægrupper, tit bestaaende af Træer af fremmed Oprindelse, som australske Eucalyptus eller østasiatiske Paraisotræer. Noget rigere udstyret med Træer er Gran Chaco, hvor de vokser langs Floderne. Ogsaa i Temperaturforholdene viser Klimaet mere kontinentale Træk, jo længere man kommer ind i Landet; Vintren bliver køligere, og Sommeren hedere; Gran Chaco er det sommerhedeste Omraade i hele Sydamerika. Den aarlige Temperatursvingning

naar her 20 Gr. Gennemsnitstemperaturen i Januar stiger fra Nord til Syd fra 20 til 30, i Juli fra 8 til 16 Gr.

Blandt Pampaens Dyr er navnlig Gnavere og Gravere rigt repræsenterede, saaledes Vizcachaen, Pampasharen og Bæltedyret. Blandt Fuglene mærkes særlig Ugler, Gribbe og den amerikanske Struds (Fig. 94). Længere mod Nord kommer der flere af det tropiske Bæltes Dyr til, og paa Gran Chaco er disse de fremherskende.

Før Europæernes Ankomst var Lavlandet beboet af Indianere, som var delt i mange Stammer, hvoraf der endnu findes Rester tilbage. De var Jægere, som til Fods gennemstrejfede de store Sletter, paa Gran Chaco ogsaa Fiskere. Fra Europæerne fik de Hesten og blev nu ogsaa Ryttere. Paa den østlige Pampa levede Pampasindianerne eller Puelcherne, som var de Hvide fjendtlig sindede og hyppigt ovede Overfald paa Kolonisterne. Først i Slutningen af Halvfjerdserne i forrige Aarhundrede lykkedes det med Vaabenmagt fuldstændig at undertvinge dem og fortrænge dem fra deres oprindelige Boliger, saaledes at der nu overhovedet ikke mere findes frie Indianere paa den østlige Pampa. Mod Vest træffer vi derimod Araukanerne, der er indvandret fra den pacifiske Side af Andesbjergene. Gennem Beroringen med de Hvide opstod mange Blandingsfolk, hvorfra blandt andet de saakaldte Gauchos rekruteredes, disse forvovne, ridende Hyrder, som med deres Læder- eller Skindbeklædning, Lassoen og den ejendommelige Kappe, Ponchoen, var et lige saa typisk Fænomen paa Pampassletterne, som Cowboyen paa Nordamerikas Prærier. Disse Gauchos træffes imidlertid nu kun paa den vestlige Pampa.

I størst Mængde er vilde Indianere bevaret paa Gran Chaco, hvor de ligeledes benytter Hesten som Ridedyr. De er delt i flere Stammer og driver, foruden Jagt, ogsaa Fiskeri, mod Syd tillige nogen Kvægavl, men de kender ikke til Agerbrug.

I vore Dage bestaar Befolkningens Hovedmængde af Hvide, især Spaniere og Kreoler, men ogsaa mange andre som Italienere, Franskmænd og Tyskere. De første Kolonister levede navnlig af Kvægavl, idet de store Græsstepper ydede et udmærket Græsningsland. Store Hjorde af Heste og Hornkvæg strejfede om paa Pampassletterne, bevogtet af de ridende Gauchos. Nu er dette helt forandret. Kvæget — foruden Heste og Hornkvæg ogsaa Faar, Svin, Viscunnaer og Strudse — holdes nu paa store indhegnede Arealer. Mod Øst er Kvægavlen i nyere Tid stærkt fortrængt af Agerbruget, som man har drevet med

stort Held, da Pampasjorden er meget frugtbar. Der dyrkes navnlig Hvede, Majs, Hor, Bonner og Lucerne (Alfalfa). Hverken Kvægavl eller Agerbrug vilde være mulig, hvis ikke Jorden i ringe Dybde indeholdt rigeligt Grundvand, som pumpes op ved Hjælp af Vindmotorer og opbevares i Cisterner til den tørre Tid. Landbruget er kun truet af de paa Grund af Nedbørens Uregelmæssighed ofte optrædende Tørkeperioder og af Græshopperne, som kommer i kilometerlange Sværme og tilintetgør al Vegetation i ganske kort Tid. Takket være det milde Klima kan Kvæget leve ude paa Marken baade Dag og Nat, baade Sommer og Vinter. Hvis et Dyr dør, sørger de talrige Gribbe for, at Liget snart beroves alt Kød, og man ser derfor overalt langs Markernes Indhegninger blegede Dyreskeletter ligge hen (Fig. 95).

I den regnfattige og som oftest ufrugtbare Monte mod Vest findes der ikke Agerbrug. Kun ved Andesbjergenes Fod, hvor Floderne yder tilstrækkeligt Vand til Overrisling, findes der nogle faa opdyrkede Steder som Oaser. Saadanne Kulturoaser træffer vi ved Tucuman, hvor der endog trives Sukkerror, og ved San Juan og Mendoza, hvor der navnlig dyrkes Vin.

Landbruget drives som Storbrug. Hele Landet er, i det mindste mod Øst, delt mellem de store Gaarde, Estancias (Fig. 96), af hvilke flere ofte ejes af en enkelt Mand, saaledes at der er Godsejere, som raader over Arealer fra 20 000—200 000 Hektarer. Til at passe Jorden og Kvæget er der Forpagtere, Forvaltere, Arbejdere, Daglejere og Sæsonarbejdere; Ejerne selv er ofte fraværende i flere Maaneder.

Landbrugets fremadskridende Udvikling har ogsaa bidraget til, at Samfærdselsmidlerne er blevet væsentlig forbedrede. Over Pampassletterne gaar et tæt Jernbanenet, og overalt — mellem Kvægmarkens Indhegninger er der anlagt 25 Meter brede Veje, for at man let kan drive de store Kvæghjorde til den nærmeste Jernbanestation eller til Slagterierne. Landbrugets Produktion danner ogsaa Hovedgrundlaget for Udenrigshandelen, og der udføres betydelige Mængder Hvede, Majs, Hørfrø, frosset Kød, Uld, Huder og Skind. Derimod maa man indføre Industrivarer; thi Industrien spiller endnu ikke nogen større Rolle og indskrænker sig mest til at forarbejde Landbrugsprodukterne i Møller- og Kødfrysningsanstalter. Bjergværksdriften er kun af ringe Betydning; dog har man i nyere Tid begyndt at udvinde Petroleum.

Landet mellem de to Floder Uruguay og Parana danner et Omraade for sig, der paa Grund af sine gode Vandingsforhold og sin rigelige Ned-

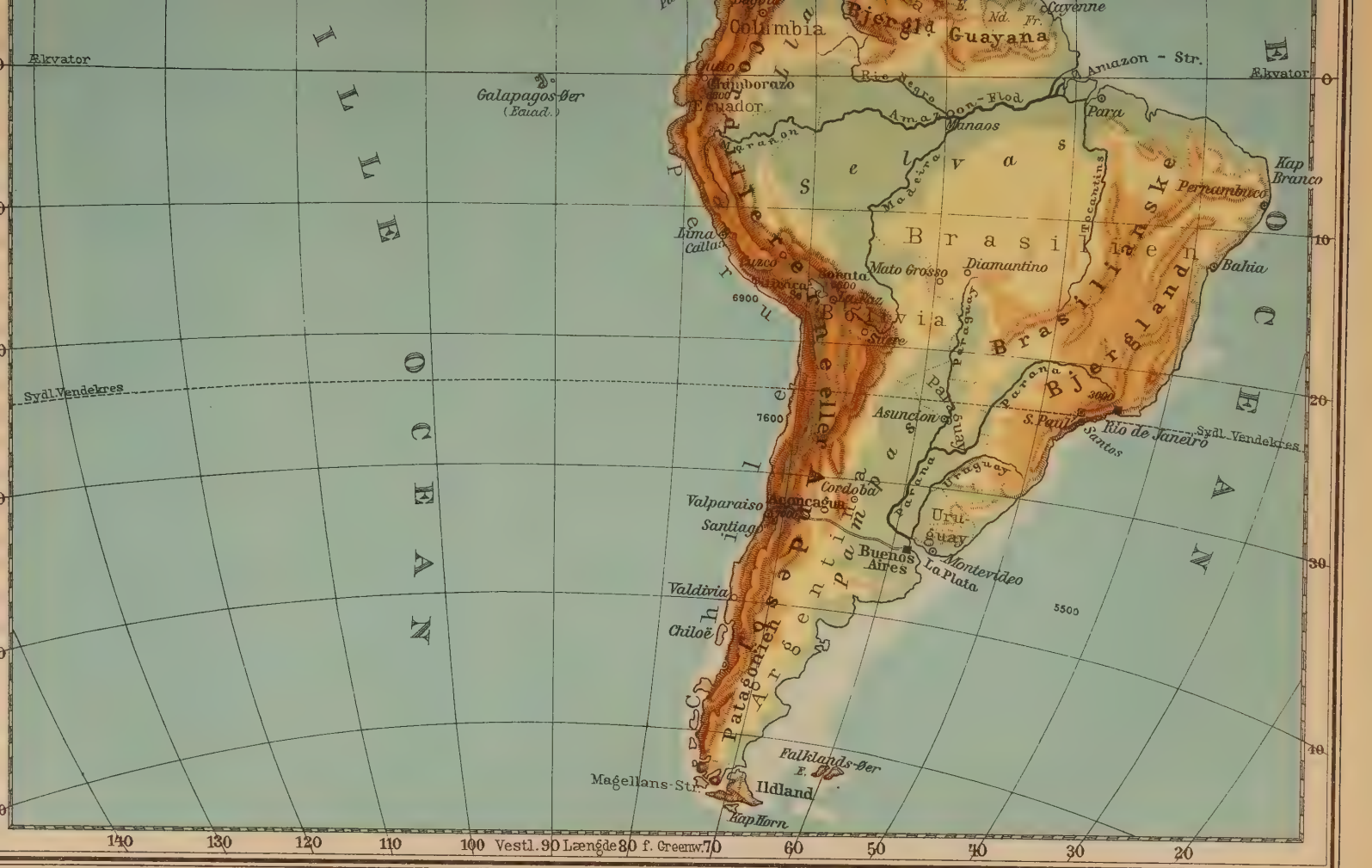
bør overvejende er Agerland, og hvor der produceres store Mængder Maté, den sydamerikanske Te. Paa samme Maade er ogsaa Gran Chaco et særligt Omraade, som har store Skove; af de saakaldte Quebrachotræer faar man Træ og Garvestof.

Lavlandet er gennemgaaende tyndt befolket; der lever næppe mere end 3 Mennesker pr. Kvadratkilometer. Kun den frugtbare østlige Pampa

Fig. 97. Havnen ved Buenos Aires.

har en tættere Befolkning. Byerne er for Storstedelen smaa, kun ude ved Randen af Lavlandet, enten i Nærheden af Kysten eller ved Foden af Andesbjergene, ligger der en Række større Byer. Den største er *Buenos Aires* (1 780 000 Indb.), Landets Hovedstad, Midtpunktet for det politiske og økonomiske Liv og ved sin kunstig skabte Havn Samlingspunktet for Udenrigshandelen og Trafiken (Fig. 97). Byen har desuden en stor og mangesidet Industri. Den indre og ældre Del af Byen er gennemskaaret af snævre Gader, der næppe kan rumme Storbyens livlige Trafik, men i de ydre Kvarterer er Gaderne brede og ofte afbrudt af Torve og Anlæg. Uden om den egentlige By ligger Forstæder med smukke Villaer med store Haveanlæg.

AMERIKA, FLODER OG BJERGE



Ækvator
Galapagos-Øer
(Ecuad.)
ILLE OCEAN
Columbia
Bjergl.
Guayana
Cayenne
Amazon - Str.
Ækvator
Quito
Chimborazo
Ecuador
Rio Negro
Amazon-Flod
Manaos
Para
Marañon
Selvas
Madeira
Tocantins
Kap Branco
Pernambuco
Brasilien
Brasilianske Bjergland
Bahia
Lima
Callao
Cuzco
Sonata
Mato Grosso
Diamantino
Bolivia
Sucre
Paraguay
Parana
Asuncion
S. Paul
Rio de Janeiro
Santos
Sydl. Vendekres
Sydl. Vendekres
Cordoba
Valparaiso
Aconcagua
Santiago
Uruguay
Buenos Aires
La Plata
Montevideo
Valdivia
Chiloë
Patagonien
Argentina
Pampas
Falklands-Øer
Magellans-Str.
Ildland
Kap Horn
6900
7600
5500
140
130
120
110
100 Vestl. 90 Længde 80 f. Greenw. 70
60
50
40
30
20
0
10
20
30
40
0 500 1000 2000 Kilometer
Maalestok 1:56.000.000
(1000 Kilometer i Naturen = 17,9 mm paa Kortet)
Wagner & Debes, Leipzig

Ved La Platabugten ligger Provinsen Buenos Aires' Hovedstad *La Plata* (153 000 Indb.), Denne By, der forst blev grundlagt 1882, er med sine Regeringsbygninger, Muséer og videnskabelige Anstalter særlig beboet af Embedsmænd og Videnskabsmænd, derimod har den kun ringe Handel og Trafik. *Rosario* (265 000 Indb.) ved Paranafloden, der kan besejles af store Dampere, er som Stabelplads for Produkterne fra det rigt opdyrkede Opland vokset op til en By af stor Betydning. Længere mod Nord er ogsaa *Santa Fé* (109 000 Indb.) ved sin livlige Handel en By, der er i stadig Vækst. Af de øvrige Byer mod Øst kan nævnes den store Handelsby *Bahia Blanca* (80 000 Indb.). Af Byerne i det Indre er de vigtigste *Cordoba* (115 000 Indb.) ved Foden af Cordillererne, bekendt for sit Universitet, *Tucuman* (109 000 Indb.) med stor Sukkerfabrikation og endelig *Mendoza* (62 000 Indb.), omgivet af store Vinhaver og Udgangspunkt for Jernbanen til Chile.

Politisk set horer Lavlandet for Størstedelen til Republiken Argentina, som ogsaa omfatter det patagoniske Plateau. Statens samlede Areal er 1 978 600 Kvadratkilometer med næsten 8 Millioner Indbyggere. Det er utvivlsomt den baade i politisk og økonomisk Henseende højst udviklede Stat i Sydamerika, hvilket rimeligvis staar i Forbindelse med, at de Hvide udgør Flertallet af Befolkningen.

BRASILIENS BJERGLAND

Den brede ostlige Del af Sydamerika fra La Plata til Amazonfloden, fra Kysten til det indre Lavland, optages af Brasiliens Bjergland. Det er et Bakkeland, hvis underste Lag bestaar af gamle krystallinske Bjergarter (Granit, Gnejs, Syenit) og foldede Skifre, hvorover der ligger yngre, ikke foldede palæozoiske og mesozoiske Lag (Sandsten, Kalk).

Det gamle Grundfjæld har Fald mod Vest og Nord, saaledes at det træder frem mod Øst langs Kysten, medens det yngre Plateau mod Nord rækker lige ud til Havet, mod Vest til Lavlandet. Ogsaa mod Sydost naar Grundfjældet ud til Havet, men bøjer dernæst af mod Vest i *Serra Geral,* og det sydlige Bjerg- og Højland fra *Rio Grande do Sul* og *Uruguay* er atter dannet af Gnejs og Granit. Her ligger der foran Højlandet en bred Kystlavning med Tanger og store Strandsøer. Foran Østkysten gaar der en smal Lavlandsstribe, men langs den nordostlige Kyst falder Bjerglandet ofte, formodentlig som en Brudrand, stejlt af

mod Havet, som i flere Bugter (Rio Janeirobugten) skærer sig dybt ind i Landet og paa sine Steder har løsnet høje Klippeøer fra det.

Efter sine Terrænforhold er Bjerglandet overvejende et Plateau paa 300 til næsten 1000 Meters Højde og ofte, navnlig mod Vest, furet af Dale, mellem hvilke Plateauet rager op som Højslette, der kaldes Chapada. Fra Plateauet hæver der sig enkelte Bjergrygge, der dels som haardere Sten har arbejdet sig frem af deres Omgivelser, dels er opstaaet som Horste. Mægtigst hæver de sig mod Sydøst langs Stejlkysten i *Serra do Mar*, som naar deres højeste Punkt i »Orgelbjergene«, *Serra dos Orgaes* (2230 Meter), og parallelt med disse og skilt fra dem ved en dyb Gravsænkning i *Serra da Mantiqueira*, som i det 2700 Meter høje *Itatiaia* besidder Sydamerikas højeste Bjerg uden for Andeskæden. Med stejle, stærkt furede Vægge rager dets højeste Tinder op; de kaldes Agulhas negras (sorte Naale) og omgives af et vildt romantisk Landskab, der kan minde om Alperne. Endnu mærkværdigere ender Orgelbjergene i flere finger- eller flaskeagtige Spidser. Til disse sælsomme Bjergformer hører ogsaa den bekendte Sukkertop ved Indsejlingen til Rio Janeirobugten; de er formodentlig alle opstaaet ved en stærk tropisk Forvitring, som efterhaanden har skrællet de ydre Lag af, saaledes at kun en Kærne af haardere Sten er bleven tilbage (se Kunstbilag).

I de højeste Punkter mod Øst ligger Vandskellet mellem de Floder, der løber til Atlanterhavet, og dem, der strømmer til det indre Lavland. Kun Floden *Sao Francisko* udspringer paa Højlandet Vest for *Serra do Espinhaco* og gennembryder i sit nedre Løb Bjergenes Østrand. Hele den vestlige Del af Bjerglandet har Afløb til Amazonfloden og Parana. Floderne skærer sig delvis dybt ind i Bjerglandet; ofte styrter de ud over de haardere Stenplateauer i Vandfald, hvoraf nogle er berømte for deres store Naturskønhed, som det 80 Meter høje *Paulo Affonso* og endnu mere *Salto Victoria*, som *Rio Yguazu* danner oven for sit Udløb i Parana, et af de smukkeste Fald i Verden.

Bjerglandets Floder er alle meget rige paa Vand om Sommeren, thi da hersker der Regntid i dette Tropeland. Vintren er i Almindelighed tør undtagen paa Østkysten, hvor der ogsaa falder Regn paa denne Aarstid, i den nordligste Del endog i saa stor Mængde, at det overgaar Sommerregnen. Det sydlige Bjergland har Regn paa alle Tider af Aaret. Det er dog kun ved Østkysten, at Regnmængden er tropisk stor med over 2000 Millimeter; thi her blæser der hele Aaret østlige Vinde, som tilfører Fugtighed fra Havet. I Randomraaderne og de dybere Dele

af Højlandet er den aarlige Regnmængde over 1000 Millimeter, men i det Indre synker den til under 500.

Som Følge af disse Forhold veksler Plantebilledet ogsaa. Yppigst udvikler Vegetationen sig i Kystlandet, hvor tætte Urskove dækker Jordbunden. Kommer vi op i Højlandet, bliver Skoven mindre tæt og opløses snart i enkelte Træbestande eller gaar over i Buskskov og Krat,

Fig. 98. Landskab ved Rio Anvencal.

som er omgivet af Græssletter. Det er den saakaldte Camposregion. Over det nordlige Højland breder de ejendommelige Catingaskove sig, bestaaende af lave Træer og Buske, som mister deres Løv om Vintren. Mod Syd afløses den tropiske Skov af mindre tætte Skove med Araucarier og Matétræer (Fig. 98).

Bjerglandets Dyreverden er ogsaa tropisk; her lever alle de for Amerikas neotropiske Region karakteristiske Dyr. Navnlig er den store Rigdom af Fugle paafaldende, deriblandt mange meget farveprægtige (Papegøjer, Kolibrier), samt af Insekter (Sommerfugle, Myrer og Termiter, hvis Boliger ofte rager flere Meter op over Jorden).

Mellem Bjerglandets Beboere er de Hvide nu i Overtal. Indianerne

er fordrevet fra Kystlandet eller fuldstændig civiliserede; som Vilde lever de kun i det Indre, hvor de ogsaa i vore Dage væsentlig finder deres Underhold ved Jagt og Fiskeri. Til disse vilde Stammer hører Botokuderne, der er bekendt for den mærkelige Skik at bære Træplokke stukket gennem Læberne, og de Syd for dem boende Bugrefolk. I de vestlige og nordlige Egne bor en Del Tupier, som f. Eks. Guaranierne i Paraguay (Fig. 99). Bakairierne ved Xingus ovre Lob er en karaibisk Stamme.

Ved Kysten slog først Portugiserne sig ned, og efter dem fulgte Hollænderne, som satte sig fast paa den nordlige Østkyst ved Bahia og Pernambuco, men snart mistede deres Besiddelser til Portugiserne. Det sydligste Omraade, *Uruguay*, og den yderste vestlige Del, *Paraguay*, kom i Spaniernes Hænder. I disse Stater hersker derfor det spanske Sprog, medens Portugisisk er Omgangssproget i den brasilianske Del af Bjerglandet. Her bestaar den hvide Befolkning endnu for en stor Del af Portugisere og deres Efterkommere, som man kalder Lusobrasilianere. Der er desuden indvandret en Mængde andre europæiske Folk i Løbet af det sidste Aarhundrede, navnlig Italienere og Tyskere og i nyeste Tid ogsaa Slaver. Foruden Indianere og Hvide findes der endnu en stor Mængde Negre og Mulatter, som paa Østkysten Nord for Rio Janeiro ofte udgor Flertallet af Befolkningen. De bor i Reglen i yderst primitive Hytter.

Negrene blev tidligere indfort for at arbejde paa de store Plantager, der var og endnu er Hovedgrundlaget for Erhvervslivet. Der dyrkes særlig Sukkerror og Bomuld; dernæst ogsaa Tobak, navnlig ved Bahia, hvor den bekendte Tobaksby Sao Felix ligger, og i de sydligere Stater Kaffe. De store Kaffeplantager i Omegnen af Sao Paulo behersker næsten hele Landskabsbilledet og har fuldstændig fortrængt Urskoven, som man brændte af for at omdanne den til Kulturland (Fig. 100). Der dyrkes ogsaa i stor Maalestok Kakao, Bananer, Kautsjuktræer, Ananas, Maniok og i nyere Tid Ris. Ved Kysten findes ofte Kokospalmelunde. Maniok indeholder i sine Knolde, der males til Mel, et af de vigtigste Næringsmidler for Befolkningen, der ellers hovedsagelig lever af sorte Bønner og tørret Kød.

Paa Højlandet, hvor Varmen tager af, og Tørken tager til, er det umuligt at dyrke tropiske Planter, men der dyrkes til Gengæld Majs, Korn og Kartofler. Græssletterne, Campos, tillader desuden Kvægavl, navnlig af Hornkvæg, Muldyr og Geder. Avlen af Hornkvæg og Faar er

ogsaa højt udviklet i Uruguay, hvor Fremstilling af Kødekstrakt og frosset Kød spiller en stor Rolle i Erhvervslivet. Ogsaa i Paraguay findes der en betydelig Kvægavl.

I Sammenligning med Plantekulturen er alle andre Erhvervsgrene af underordnet Betydning. Bjergværksdriften er ubetydelig; dog udvindes der i Staten Minas Geraes Guld, Halvædelstene, Diamanter, Jern- og Manganmalme. Ogsaa i Staten Bahia findes der Diamanter, navnlig de sorte, der kaldes Carbonados. I de sydlige Egne findes store Kullejer, men de udnyttes ikke ret meget, da Kullene har en meget ringe Brændselsværdi. Som Følge af Manglen paa Kul, som dog nu udlignes noget ved Anvendelse af Vandkraft, er Industrien ogsaa ret ubetydelig og indskrænker sig nærmest til Bomulds- og Sukkerfabriker. Siden Verdenskrigen er der dog indtraadt en væsentlig Ændring i disse Forhold, og navnlig har Textilindustrien faaet et stort Opsving.

Fig. 99. Indianerkvinder, der henter Brænde (Paraguay).

Landet er utvivlsomt rigt paa Erhvervskilder, men det er endnu kun i Egnene nær Kysten, at de udnyttes. I det Indre er Kolonisterne ikke trængt meget ind. Grunden hertil ligger i Trafikforholdene. For det første spærrer de tætte Urskove Adgangen til det Indre, dernæst gor Vand-

fald og Strømhvirvler Sejlads umulig paa Floderne, og denne Mangel paa naturlige Færdselsaarer er endnu ingenlunde tilstrækkelig afhjulpet ved Jernbaneanlæg. Kun Uruguay og de sydlige Stater i Brasilien har et nogenlunde tæt Jernbanenet. Mod Nord er der først i nyere Tid anlagt nogle Baner fra Kysten ind i det Indre, mest som Stikbaner. Ved Kysten er Forholdene gunstigst, da Havet aabner Vej for Trafiken, og der findes da ogsaa en livlig Kystskibsfart.

Fig. 100. Kaffeplantage i Santos.

Som Følge heraf er ogsaa Kystegnene de tættest befolkede. Den gennemsnitlige Folkemængde overstiger her ofte 10 pr. Kvadratkilometer, medens den paa Højlandet ofte er langt under 1. De store Byer ligger derfor næsten alle ved Kysten.

Landets Hovedstad, *Rio de Janeiro* (1 580 000 Indb.), er med Rette berømt for sin overordentlig skønne Beliggenhed. Fra Havet aabner der sig en næppe 2 Kilometer bred Indsejling, flankeret af den før omtalte 400 Meter høje Sukkertop, til den store Bugt, der griber dybt ind i Landet og er opfyldt af Øer; paa alle Sider er Bugten omgivet af høje Bjerge og bag dem hæver sig de mægtige Orgelbjerge. Straks efter Ind-

sejlingen breder Byen sig paa den vestlige Bred af Bugten, fylder alle Dalene med sine Huse og stiger langt op ad Bjergskraaningerne. Denne stadige Vekslen af Husgrupper, skovklædte Bjerge og udstrakte Vandflader giver Byen dens store Skønhed. Iøvrigt er Byen i sig selv med de store Kajanlæg, de brede, nyanlagte Gader, de store Forretningshuse og offentlige Bygninger en smuk By. Kun i de ældste Kvarterer er Gaderne smalle og snavsede med uanselige Huse, hvorimod Forstæderne,

Fig. 101. Santos: Udsigt over Havnen.

som til Dels gaar helt ind i Urskoven, er af stor Skønhed med deres smukke Villaer og Haver. Sin Opblomstring skylder Rio de Janeiro i første Række sin livlige Handel og Trafik; den er tillige Sæde for Forbundsregeringen og med sine Muséer, Biblioteker og videnskabelige Anstalter Midtpunktet for det aandelige Liv i Brasilien.

Handel og Trafik er ogsaa Hovedgrundlaget for de andre Havnebyers Udvikling; de anløbes derfor af de vigtigste europæiske Dampere. Den nordligste af disse Byer er Pernambuco eller *Recife de Pernambuco* (239 000 Indb.) med store Havneanlæg og livlig Handel med Bomuld, Sukker og Tobak. I Byens Indre ligger mange høje Gavlhuse fra

den hollandske Tid. I Storrelse overgaas den af Bahia eller *Sao Salvador de Bahia* (283 000 Indb.), der ligger i den inderste Krog af Allehelgensbugten (Bahia de Todos os Santos) med en fortræffelig naturlig Havn; Byen er Midtpunkt for Tobakshandelen. Længere mod Syd ligger Havnestaden *Victoria* med Udførsel af Kaffe, Bomuld og Træ, samt *Campos* (125 000 Indb.), der er omgivet af Kaffe- og Sukkerrørsplantager.

Den vigtigste af alle Byerne Syd for Rio de Janeiro er *Sao Paulo* (579 000 Indb.), der er Midtpunktet for Kaffehandelen, men ogsaa bekendt for sin Industri og som Hjem for Videnskaben (Universitet, tekniske Skoler, Handelshojskole, Nationalmusæum, som er oprettet til Minde om Brasiliens Uafhængighedserklæring). Indbyggerne er næsten alle Hvide. Den Havn, hvorfra de vældige Mængder Kaffe, der produceres i Provinsen Sao Paulo, kommer paa Verdensmarkedet, er *Santos* (103 000 Indb.), med store Kajanlæg (Fig. 101). Midtpunktet for Kaffedyrkningen i Oplandet, hvor der nu navnlig arbejder mange Italienere, er *Campinas* (116 000 Indb.).

I den Syd for Brasilien liggende Republik Uruguay har Hovedstaden *Montevideo* (423 000 Indb.) udviklet sig mægtigt og er Hovedhavnen for al Landets Ind- og Udførsel. Byen har store Slagterier.

Politisk hører det meste af Bjerglandet til Brasilien. Kun den yderste sydlige Del tilhører Republiken *Uruguay*, der er 186 900 Kvadratkilometer med 1 750 000 Indbyggere, medens en Del af det vestlige Omraade tilhører Republiken *Paraguay*, der omfatter 253 000 Kvadratkilometer, men kun har 828 000 Indbyggere. Landets Hovedstad, *Asuncion* (100 000 Indb.), der ligger ved Floden Paraguay, er en vigtig Handelsby.

LAVLANDET VED AMAZONFLODEN

Nordvest for det brasilianske Bjergland ligger Lavlandet, der strækker sig fra den atlantiske Kyst i tiltagende Bredde til Foden af Andesbjergene. Mod Nord ender det ved Guayanas Bjergland og Vest derfor ved et lavt Højdedrag, der skiller det fra Orinocos Llanos, men som gennembrydes af *Casiquiare;* denne danner en Forbindelse mellem de to store Floder Orinoco og Amazonfloden. Mod Syd begrænses Landet af Randen af det brasilianske Bjergland og mod Vest af det næppe mærkbare Vandskel mellem Tilløbene til Parana og til Amazonfloden.

Paa denne store Strækning danner Lavlandet en ensformig, fuldstændig jævn Flade. I den yngre Tertiærtid var der her et Hav, hvis Aflejringer hæver sig i Trin fra den brede alluviale, stenlose Slette omkring Amazonfloden og dens Bifloder. I talrige Bugtninger gennemstrømmer Floderne de brede Floddale, som ved Amazonfloden, selv ved Foden af Andesbjergene, kun naar til en Højde af 180 Meter, men alle-

Fig. 102. Brasilianske Indianere tilbereder Kashiri.

rede neden for Iquitos sænker sig til 100 Meter og neden for Rio Negros Udløb til 25 Meter. I sit nedre Løb deler *Amazonfloden* (Rio das Amazonas) sig i flere Arme, af hvilke den sydligste omflyder Øen *Marajo* og forenet med *Tokantins* munder ud i Rio Paras brede tragtformede Munding, medens Strømmen mod Nord naar Havet i to Hovedarme. I dette nedre Løb trænger Tidevandet indtil 750 Kilometer op ad Strømmen, ved Stormflod i Mundingsarmene i Form af en stejl Bølge, som har givet Floden dens Navn; thi Amaçunu betyder Flodbølge i Tupi-indianernes Sprog.

Paa sin Vej gennem Lavlandet optager Amazonfloden fra begge Sider flere Bifloder, der hver for sig som oftest er Kæmpefloder. Derved udvides dens Afvandingsomraade til et Areal paa mere end 7 Millioner Kvadratkilometer, og dette vældige Areal ligger helt inden for Troperne, der her udmærker sig ved stor Fugtighed og navnlig ved en overordentlig rigelig Nedbor; kun i Randomraaderne er den aarlige Regnmængde under 2000 Millimeter. Ved Biflodernes ovre Lob hersker der om Vintren en tor Periode, saaledes at Floderne bliver vandfattige, og Skibsfarten undertiden maa afbrydes flere Maaneder. Amazonfloden selv er dog rig paa Vand hele Aaret, thi dens nordlige Bifloder kommer fra den nordlige Halvkugle, saaledes at de paa den Tid, da Nedboren om Vintren tager af Syd for Ækvator, tilforer Amazonfloden Vandet fra den nordlige Halvkugles Sommerregn. Alligevel er dens Vandstand udsat for store Svingninger paa Grund af de sydlige Tillobs forholdsvis store Vandfattigdom om Vintren og deres store Vandføring om Sommeren. Henimod Slutningen af den sydlige Halvkugles Sommer svulmer Amazonfloden ofte op til en Hojde af 15 Meter over den laveste Vandstand og oversvommer derfor sine lave Bredder, saaledes at Vandfladen mere kommer til at ligne en bred Sø.

Det for Oversvommelsen udsatte Land kaldes Igapo eller Vargem; fra dette hæver sig det faste Land, Terra firme eller Caeté. Begge disse Omraader er forskellige ved deres Plantedække. Karakteristisk for hele Flodlandet er de tropiske Skoves store Udbredelse; kun enkelte Steder afbrydes dette Skovomraade af Campinos med Krat eller af Campos med Græs og Urter. Det er saaledes Tilfældet ved Biflodernes ovre Lob og ved Amazonflodens nedre Lob, hvor Nedboren bliver ringere og hvor navnlig Vintrens torre Periode varer længere. Skoven er i Almindelighed af en næsten overvældende Yppighed og frembyder en uhyre Mangfoldighed af Plantearter.

I Skoven lever alle de for det tropiske Sydamerika karakteristiske Dyr, som her skjuler sig i Tykningerne. Vandene, især Amazonfloden, er rige paa Fisk, Vandslanger, Kajmaner, Lamantiner og Skildpadder.

I Skovene lever der endnu frie Indianere, især i de mere afsides Egne ved Biflodernes ovre Lob. De er delt i mange Smaastammer, der er adskilt fra hverandre ved de uigennemtrængelige Urskove; men de horer næsten alle til Tupierne, Aruakerne eller Karaiberne, og Tupiernes Sprog er det almindelige Omgangssprog mellem Indianerne ved Amazonflodens nedre Lob. De fleste af disse Indianere lever af Jagt og

Fiskeri, dog driver de ogsaa et primitivt Agerbrug; navnlig dyrker de Maniok, thi ved Siden af Fisk og torret Kod er Maniokmel deres vigtigste Næringsmiddel. Af Maniok fremstiller de ogsaa en Drik, Kashiri, som er meget yndet (Fig. 102). De bor i firkantede eller runde Hytter, der er dækkede med Palmeblade, og benytter en Hængekoje som Sovested. De gaar næsten nogne, men ynder at male deres Legeme eller

Fig. 103. Seringal Monte Mó.

pryde det med Fuglefjer og Kæder af Frugtkerner. Til deres Jagter benytter de Bue og Pil samt Blæseror. I deres Baade kan de besejle Floderne og forstaar med stor Dygtighed endog at sejle gennem Stromhvirvlerne. De er dygtige til at flette og væve.

Det samlede Antal af disse Indianere er, for saa vidt det lader sig fastslaa, ringe, ligesom Lavlandet i det hele taget er meget tyndt befolket. Gennemsnitlig lever der kun et Menneske for hver fem Kvadratkilometer. Det usunde Tropeklima, hvor Malaria og gul Feber hærger, gor det næsten umuligt for de Hvide at leve her, og den tætte Urskov

og de sumpede Lavninger langs Floderne egner sig iøvrigt heller ikke til Opdyrkning. De første Europæere var Missionærer, som fra Peru trængte frem langs Amazonfloden til Rio Negro, hvorfor ogsaa det øvre Lavland endnu hører til Peru. Senere kom der fra Øst Portugisere, som blev Herrer over den største Del af Lavlandet. Nogen egentlig Betydning for Erhvervslivet fik dette Omraade først omkring Midten af det 19. Aarhundrede, da Dampskibsfarten paa Amazonfloden begyndte; nu besejles Floden med store Dampere til Manaos, med smaa Dampere lige til Andesbjergenes Fod.

Europæerne blev især lokket af Landets Rigdom paa Planteprodukter, af hvilke Kautsjuk er langt det vigtigste. Udvindingen af Kautsjuk er ganske vist i den nyeste Tid gaaet meget tilbage, fordi man ogsaa i andre Tropelande i stor Maalestok er begyndt at dyrke Træer, der kan levere Kautsjuk; dog er den ikke uden Betydning. Langs Floden er Skoven delt i enkelte Stykker, Seringaes, hvor de af hver Ejer lejede Arbejdere indsamler Kautsjuk (Fig. 103). Kautsjukudvindingen har i høj Grad bidraget til at aabne Adgangen til Landet; den har ogsaa paa sine Steder nødvendiggjort Grænsereguleringer. Foruden Kautsjuk leverer Skovene ogsaa Gavntræ, Paranødder og forskellige medicinalske Stoffer.

Europæernes Tal er imidlertid stadig lille, og kun ganske faa Steder har der udviklet sig større Byer. Den vigtigste i det indre Lavland er *Manaos* (81 000 Indb.) ved Rio Negro, en By, der er blomstret op som Midtpunkt for Kautsjukhandelen og desuden i Besiddelse af nogen Industri (Bomuldsfabriker). I Størrelse staar den dog langt under *Para* eller *Belem* (236 000 Indb.), der ligger ved Rio Para, som danner Indsejlingen til Amazonfloden. Byen er en af Brasiliens vigtigste Havnepladser og driver stor Handel med Kautsjuk, Paranødder, Kakao og Maniokmel.

Lavlandet ved Amazonfloden og det brasilianske Bjergland danner tilsammen Republiken Brasilien, Sydamerikas største Stat, der omfatter 8 521 000 Kvadratkilometer med 37 Millioner Indbyggere. Brasilien, der oprindelig var en portugisisk Koloni, blev i Aaret 1822 et Kejserrige under Dom Pedro I., og i Aaret 1889 som Brasiliens forenede Stater en Forbundsstat med republikansk Forfatning.

GUAYANAS BJERGLAND, ORINOCOS LLANOS OG DE VENEZOLANSKE KYSTBJERGE

Den nordlige Del af det ostlige Sydamerika er ligeledes opfyldt af Bjerg- og Lavlande. Fra Amazonassletten hæver sig forst Guayanas Bjergland, en gammel Landflage, dannet af Granit og foldede Skifre, gennembrudte af Diabas. Denne Flage blev helt nedbrudt og i Kridttiden dækket af et mægtigt rødt Sandstenslag, der dog kun er bevaret mod Vest som store Taffelbjerge. I Almindelighed er det et bølget Højland, op over hvilket der rager enkelte Bjergrygge af haardere Sten eller Rester af Sandstenslaget, mod Øst ikke særlig højt, ikke over 1000 Meter, medens det mod Vest i Sandstensplateauet *Serra Noraima* hæver sig til 2600, i *Serra Parima* til 2500 Meter. De højeste Punkter, der overvejende ligger mod Syd, danner Hovedvandskellet, saaledes at Bjerglandet hovedsagelig afvandes mod Nord til Atlanterhavet og Orinoco.

Foran Bjerglandet ligger der ud mod Atlanterhavet en bred Slette, dannet af Flodernes og Havets Aflejringer. Langs Kysten bevæger der sig en vestlig rettet Havstrøm; fra Amazonflodens Munding medfører den talrige Stoffer, som den aflejrer her, saaledes at Landet stadig udvides; Floderne drejer mod Vest, saa at de i deres nedre Løb som oftest løber parallelt med Kysten.

I Kystegnene hersker et ensartet, fugtigvarmt og usundt Klima med næsten 26 Gr. i den koldeste og 27 Gr. i den varmeste Maaned. Om Vintren ligger de under Nordøstpassaten, men om Sommeren blæser Sydostpassaten hen over dem. Den meste Regn falder i Tiden fra December og Januar til Maj og Juni; de tørreste Maaneder er September og Oktober, i hvilke tillige den højeste Temperatur indtræder. Regnmængden er stor og overstiger 3000 Millimeter. I det indre Bjergland tager Torheden om Vintren til, og Regntiden er indskrænket til Sommeren; paa den yderste Sydside af Bjerglandet er Aarstiderne som paa den sydlige Halvkugle.

I Kystegnene dækkes Jordbunden af tætte Urskove, som kun paa enkelte Steder gaar over i Savanner; i det Indre er det overvejende Savanner, som i den tørre Tid gør et øde og vissent Indtryk, men som, naar Regntiden begynder, staar med frisk grønt. Samlede Skove findes

der kun i Floddalene. Paa de højeste Punkter bliver Trævæksten forkrøblet; Vegetationen bestaar her kun af Buske og Urter.

I Guayanas Bjergland findes der endnu frie Indianere, der hører til Karaibernes Gruppe. De lever af Jagt og Fiskeri og dyrker ogsaa Majs og Maniok. Som Vaaben anvender de Blæseror, Bue og Pile. De sidder inde med den uhyggelige Kunst at kunne fremstille den frygtelige

Fig. 104. Høst af Sukkerrør (Venezuela).

Pilegift Curare. De bor i firkantede Hytter, dækkede af Palmeblade, og anvender Hængekøje, som de laver af Bomuld. Foruden Indianere lever der i Bjerglandet en Del bortløbne Negerslaver, som her er vendt tilbage til deres oprindelige Levevis.

Af Europæere findes der kun et ringe Antal i Kystegnene. Dette Omraade, der er det eneste europæiske Koloniland i hele Sydamerika, er kun lidet udviklet. Hovedmassen af Befolkningen ved Kysten er Negre, Mulatter og indiske Kulier.

Af de tre europæiske Kolonier er *Fransk Guayana* den mindst værdifulde. Dette viser sig allerede ved den sparsomme Befolkning, thi paa

det 88 240 Kvadratkilometer store Areal lever kun 44 000 Mennesker. Landet har siden Midten af forrige Aarhundrede været anvendt som Straffekoloni. Hovedstaden er *Cayenne*.

Hollandsk Guayana er 129 100 Kvadratkilometer med 139 000 Indbyggere. Siden Negerslaveriet ophorte, har denne Koloni mistet en Del af sin Betydning, men kan dog stadig udfore storre Mængder af Suk-

Fig. 105. Ved Havnen i Maracaibo.

ker, Kaffe og Balata (en guttaperchalignende torret Mælkesaft af et Træ). Hovedstaden er *Paramaribo* (46 000 Indb.).

Britisk Guayana har udviklet sig kraftigst. Det omfatter 231 744 Kvadratkilometer med 310 000 Indbyggere. Her har man indfort indiske Kulier, ved hvis Hjælp man driver Dyrkning, især af Sukker. Foruden Sukker udfores der Diamanter, Guld, Balata, Træ og Kakao. Hovedstaden er *Georgetown* (57 000 Indb.).

Den vestlige Del af Bjerglandet tilhorer Republiken *Venezuela*, der ogsaa omfatter en stor Del af det Lavland, som breder sig mellem Guayanas Bjergland og Colombias Andesbjerge, og som er den sidste

Udløber af den Lavlandszone, der gaar gennem hele det Indre af Sydamerika. Med Rette betegnes den som Llano, Flade, thi det er i vid Udstrækning et fuldkommen fladt Land. Kun hvor Floderne har gravet sig dybere ned, hæver der sig mellem Dalene flade Plateauer, Mesas. Floderne udspringer paa Andesbjergene og gennemstrømmer Lavlandet, idet de følger det almindelige Fald i østlig Retning; de optages alle af Orinoco, der i en stor Bue løber uden om Guayanas Bjergland.

Lavlandet, som kun ved Andesbjergene hæver sig til en Højde af 300 Meter, ender mod Syd i en lav Tærskel, der bærer Vandskellet mod Amazonfloden, og som mod Vest dannes af et Sandstensplateau og længere mod Øst af Granit med enkelte Øbjerge. Selve Llanos bestaar mod Vest af lerede, ofte stenløse Aflejringer, mod Øst mere af røde eller brune Sandsten og Konglomerater eller af løse Sandmasser.

Landskabet i dette Lavland antager i Løbet af et Aar to helt forskellige Udseender. Om Sommeren, naar Regntiden indtræder, svulmer Floderne og gaar langt ud over deres lave Bredder, og samtidig dækkes Jordbunden med frisk grønt; overalt rører der sig Dyreliv. Om Vintren derimod, naar Regntiden er hørt op, visner Græs og Urter hen, Dyrene forsvinder, og Egnen synes at være uddød. Den lange Tørke om Vintren hindrer ogsaa Trævækst; kun langs Flodløbene findes der Træbestande, der ligner Afrikas Galleriskove. Paa de udstrakte Græssletter rager hist og her enkelte Træer frem, navnlig Mauritiapalmen.

Paa Græssletterne drives der stor Kvægavl, navnlig Hornkvæg og Heste; de vogtes af ridende Hyrder, for største Delen Blandingsfolk, Mestizer eller Mulatter, som for deres eget Behov driver lidt Agerbrug. Hvide Folk findes der næsten ingen af, og Llanos er i det hele yderst tyndt befolkede, ligesom der ikke findes større Byer undtagen ved Orinocos nedre Løb, der er sejlbart indtil Ciudad Bolivar.

Ud mod det caraibiske Hav afsluttes Llanos af de venezolanske Kystbjerge, der danner en Fortsættelse paa Fastlandet af Antillernes Øbue, og som mod Vest slutter sig til Udløberne fra Colombias Cordillerer, men efter deres Opstaaen ikke staar i Forbindelse med disse. Kystbjergene kan deles i *Sucres* 2045 Meter høje Bjerge, der er opbyggede af Kalk og meget karstagtige, og Mellemvenezuelas Bjerge, der overvejende bestaar af gamle krystallinske Bjergarter og i deres højeste Punkt er 2782 Meter. Begge er gennemfurede af Brud i vestøstlig Retning og derved delt i to paralelle Hovedkæder, skilte ved en Længdekloft, i hvilken Tværrygge har skabt flere, delvis vandfyldte Bækkener (Tacariguasoen).

Ligesom Llanos har Kystbjergene er udpræget tor Tid om Vintren, hvor Nordostpassaten bestandig blæser. Regntiden begynder i Maj—Juni og varer til Oktober—November. Den aarlige Regnmængde er delvis under 1000 Millimeter. Dog er i Lavningerne og Dalene Luftfugtigheden meget stor, og Temperaturen ensartet hoj, 26—28 Gr. Derfor træffer vi der tætte, stedsegronne Regnskove, ved Kysten ogsaa Mangroveskove. Hvor der er ringere Nedbor, findes der en mindre tæt, løvfældende Skov, som paa Bjergenes øvre Skraaninger gaar over i Bjergskove og Bjergenge.

De fugtige Lavninger og Dalene, især den indre Længdedal, egner sig udmærket til Dyrkning af tropiske Planter. Der dyrkes navnlig Kaffe, Kakao, Sukkerrør (Fig. 104), Bananer og ved Kysten Kokospalmer. Der udføres Kaffe og Kakao.

Landets Hovedstad, *Caracas* (135 000 Indb.) ligger i den vel opdyrkede Længdedal i Bjergene i Mellemvenezuela; Byen, der har smukke offentlige Bygninger og talrige Kirker, har en betydelig Handel. *Valencia* (37 000 Indb.), der ligger midt i en Egn med store Kaffeplantager, er ogsaa en anselig Handelsby. Begge disse Byer er ved Jernbane forbundet med hinanden og med Kysten, hvor Havnebyerne *La Guaira* og *Puerto Cabello* besørger Trafiken til Udlandet.

Til Republiken Venezuela hører ogsaa den østligste Del af Colombias Andesland. Midtpunktet for Handelen og Trafiken er her *Maracaibo* (75 000 Indb.), der ligger ved den smalle Indsejling til Laguna de Maracaibo, og som har en betydelig Udførsel af Kaffe og Kakao (Fig. 105). For Erhvervslivet har netop dette Omraade i den nyeste Tid faaet en hoj Værdi ved de store Petroleumslejer, man har fundet i Nærheden af Lagunen, og som man nu udnytter i stadig stigende Grad. Der findes ogsaa andre Steder i Landet (ved Pariabugten) rige Petroleumskilder, hvorfor Petroleum spiller den største Rolle i Venezuelas Udførsel.

Venezuela, »det lille Venedig«, har faaet sit Navn efter de Pælebygninger, som Indianerne havde opført ved Bredderne af Laguna de Maracaibo. Det var oprindelig en spansk Koloni, der horte til Vicekongeriget Ny Granada. Under Ledelse af Simon Bolivar opnaaede det i Begyndelsen af det 19. Aarhundrede Selvstændighed, var indtil 1830 forenet med Republiken Colombia, men danner nu en selvstændig Republik, der omfatter et Areal paa 1 020 400 Kvadratkilometer med ca. 3 Millioner Indbyggere, overvejende blandede (90 pCt.) og kun faa Hvide.

POLARLANDENE

Til de kendte fem Verdensdele slutter sig som mere eller mindre selvstændige Omraader Polarlandene, af hvilke det sydlige, Antarktis, maaske endda kan betegnes som en sjette Verdensdel.

Polarlandene indtager ved deres Natur en Særstilling, der væsentlig er betinget af deres ejendommelige Klima. Den daglige Skiften af Dag og Nat ophører her i lange Tider; i flere Maaneder gaar Solen overhovedet ikke ned, i andre staar den ikke op; i Stedet for Aarstider indtræder altsaa Perioder med stadig Lys eller stadig Nat. Manglen paa alt Solskin i Polarnatten har en stærk Afkøling til Følge, hvis Virkning mærkes langt ud over den egentlige Vintertid, saaledes at Polarlandene er karakteristiske ved en kold og langvarig Vinter. Sommeren er derimod kort og kølig. Solen sender ganske vist uafbrudt Lys og Varme; men den kommer ikke højt op over Horisonten, og dens Varmestraaler absorberes af de tykke atmosfæriske Lag, som de gennemløber, og træffer desuden Jorden under en flad Vinkel, hvorved deres Indflydelse paa Lufttemperaturen svækkes betydeligt. Dertil kommer endvidere, at den udstraalede Varme for en stor Del medgaar til at smelte de Sne- og Ismasser, som i Løbet af Vintren har hobet sig op overalt.

Paa Grund af den kolde Vinter og kølige Sommer behersker Sne og Is overalt det polare Landskab. Den aarlige Nedbør er vel ringe i denne kolde Luft, der ikke indeholder mange Vanddampe, men Nedbøren falder overvejende som Sne, og denne smelter ikke bort i den korte Sommer, saaledes at den samles i stadig større Lag og trykker Grænsen for den evige Sne langt ned. Kun paa lavt liggende Steder og ved gunstig Beliggenhed i Forhold til Solen bliver Jorden snefri om Sommeren. Alt Land, der rager højere op, er dækket af Firnsne; herfra vælder mægtige Gletsjere frem, som flyder ud til Havet; her knækker de af i store Flager, der som Isbjerge driver ud i det aabne Hav. Ogsaa Havet dækkes i den kolde Vinter af Is, der undertiden faar en Tykkelse paa 2 Meter, men som om Sommeren sprænges af Vind og Bølger, ho-

ber sig op i store Flager og danner den for Skibsfarten ofte uigennemtrængelige Pakis.

Ved denne Fremhersken af Sne og Is faar det polare Landskab et ensformigt Udseende. Kun hist og her afbrydes den evindelige hvide Farve af mørke Klipper, som rager nogne frem over Isen og Sneen og kun sjældent er dækkede af Forvitringsmateriale; thi i disse Frostegne betyder den kemiske Forvitring næsten intet, her virker den mekaniske Forvitring (Vejrsmuldringen), som sprænger Stenene los i store Blokke med skarpe Kanter. Her mangler desuden de rindende Vande og dermed Vanderosionen. Kun hvor Stenblokkene samler sig i større Lag, glider de efterhaanden ned, hober sig op i Dale og Fordybninger og danner her den saakaldte Strukturgrund, som er karakteristisk ved en regelmæssig Ordning af Grusmasserne i lige store Polygoner.

Det ensformige Landskab oplives heller ikke af Planter og Dyr. Træer findes ikke i Polaregnene, kun hist og her paa Tundraen er Grunden dækket af forkroblet Krat, og kun paa særlig beskyttede, for stærkere Solskin udsatte Steder findes større samlede Mængder af Græs og Urter, som om Sommeren pranger med et rigt og farveprægtigt Blomsterflor. Større Dyr er sjældne og de træder paa Grund af deres hvide Farve (Isbjørn, Polarræv, Polarhare) kun lidet frem i Landskabet.

Polarlandene er heller ikke egnede til menneskelig Beboelse. Kun i det nordlige Amerika er Eskimoerne trængt ind i de arktiske Ismarker; det er det eneste ægte Polarfolk, som paa en beundringsværdig Maade har tilpasset sig efter Omverdenens barske og haarde Natur. De øvrige Øer i den arktiske Region og navnlig hele Antarktis er fuldstændig mennesketomme.

NORDPOLARLANDENE

Jordens Nordpol er dækket af et næsten 4000 Meter dybt Hav, det arktiske Hav, fra hvilket der først i en Afstand af mere end 700 Kilometer hæver sig Land i Form af Øer og Øgrupper. Disse Øer sidder for Størstedelen fast paa de nærliggende Fastlandes Sokkel, saaledes Nord for Europa—Asien Wrangel Øen, de nysibiriske Øer, Delong Øerne, Nikolaus II's Land og Novaja Semlja og ligeledes Nord for Amerika den arktiske Øgruppe og Grønland, eller ogsaa skilles de fra disse Fastlande ved et Havbækken af ringe Dybde (Barentshavet) som Spitsbergen og Franz Josephs Land. Til Polarlandene har man under-

tiden medregnet Fastlandenes nordlige Egne indtil Trægrænsen, men skont disse Egne i deres Klima og Vegetation har en fuldstændig polar Karakter, er de dog saa noje forbundet med Fastlandet og paavirket af dette, at vi maa indskrænke vor Skildring til de Øer, der opviser Polarnatur i den mest udprægede Form.

Vi begynder vor Vandring ved Øerne Nord for Europa. *Spitsbergen*

Fig. 106. Magdalenebugten paa Spitsbergen.

mellem den 77. og den 81. Breddegrad bestaar af flere Øer, der har et samlet Areal paa 63 000 Kvadratkilometer, nemlig det egentlige Spitsbergen mod Vest med Prins Karl Forlandet, Nordostlandet hinsides Hinlopenstrædet og Barents- og Edgeoen hinsides Storfjorden, samt skilt derfra ved Olgastrædet Kong Karls Land. De enkelte Øer har en rig Kystudvikling med dybe Sunde og Fjorde (Fig. 106). De er alle opfyldt af Bjerge, der paa Vestoen rager op i skarpe Spidser (deraf Navnet Spitsbergen) til en Hojde af 1730 Meter, medens de paa Østoen har en mere plateauagtig Karakter og kun naar en Hojde af 600 Meter. Geologisk danner denne Øgruppe i sin vestlige, af foldede Silurlag op-

byggede Del et Stykke af det gennem Skandinavien gaaende kaledoniske Foldedrag, hvis sidste Udløbere strækker sig over Grønland til Nordamerikas arktiske Øgruppe. Til det gamle Foldeland mod Vest slutter sig mod Øst fladt aflejrede palæozoiske, mesozoiske og tertiære Lag, af hvilke de sidste indeholder Kul, der lader sig udnytte. I Diluvialtiden var Øerne helt dækkede af Is, og de er ogsaa nu rige paa Gletsjere, der ofte naar helt ud til Havet, mod Vest Dalgletsjere af alpin Form, mod Nordøst mere Plateaugletsjere af samme Karakter som Indlandsisen. Den aarlige Nedbør er vel polar ringe — under 200 Millmeter —, men Sne falder der paa alle Aarstider, og den smelter kun sjældent paa Grund af den lave Temperatur. Mod Vest, hvor Golfstrømmen øver nogen Indflydelse, er Klimaet dog forholdsvis mildt. Ved Mosselbay har vi under den 80. Breddegrad ved en Aarstemperatur paa 8,9 Gr. under Nul dog i den varmeste Maaned (Juli) 4,6 Gr., men i koldeste (Februar) ganske vist 22,7 under Nul. Havet er her isfrit den største Del af Aaret, medens den koldere Nord- og Østkyst som oftest er blokeret af Pakis. Karakteristisk for Klimaet er det meget ustadige Vejr. Takket være det milde Klima er der et rigt Planteliv paa Spitsbergen, især inderst inde ved Fjordene. Man nævner over hundrede Blomsterplanter, alle efter deres Art og Vækst af arktisk Karakter, lignende og nær beslægtede med Planterne i Alpernes Højregioner. Ogsaa Dyreverdenen er helt polar (Rensdyr, Isbjørn, Polarræv, Lemming).

Spitsbergen blev opdaget allerede ved Slutningen af det 16. Aarhundrede af Hollænderen Willem Barents, men var i lange Tider ubeboet og tjente kun Hvalfangerne som Udgangspunkt for deres Farter i Polarhavet. Først i den nyere Tid, da man er begyndt at udnytte Kullejerne, er der kommet faste Beboere paa Øerne, som siden 1920 er norsk Besiddelse under Navnet Svalbard (se »De fem Verdensdele«, II. Side 269).

Til Spitsbergens Øgruppe slutter sig mod Syd et undersøisk Plateau, hvorpaa den ensomme, kun 175 Kvadratkilometer store *Bjørneo* rager op. Den er dannet af palæozoiske og mesozoiske Bjergarter og hæver sig som et stejlt Plateau op af Havet med en Højde af 536 Meter. Den rummer Kullejer, som man dog ikke har begyndt at udnytte paa Grund af Kystens Utilgængelighed.

Til Polaromraadet hører ogsaa den store Ø *Jan Mayen*, der ligger Nordøst for Island i Nordhavet. Øen, der er 370 Kvadratkilometer stor, er af vulkansk Oprindelse, og paa dens Nordende ligger en mægtig

Vulkan, den 2545 Meter hoje Beerenberg, der langt under 1000 Meter er dækket af evig Sne, og fra hvilken Gletsjere fra alle Sider glider ud til Havet. Den ligeledes vanskelig tilgængelige og ubeboede Ø er siden 1920 taget i Besiddelse af Norge.

Længst op mod Polen ligger *Franz-Josefs Land*, der blev opdaget 1873 af den østrigske Polarekspedition under Payer og Weyprecht. Det bestaar af talrige, undertiden ved brede Sunde adskilte Øer, hvis samlede Areal er 20 000 Kvadratkilometer. Øerne sidder paa et undersøisk Plateau og rager selv som Plateauer op af Havet, som oftest kun af ringe Højde, kun mod Sydøst hævende sig til 750 Meter. Disse Plateauer dækkes af Basaltlag, der hviler paa et mesozoisk Underlag. Paa Grund af den høje Breddebeliggenhed Nord for den 80. Gr. er Øerne næsten helt dækkede af Is. For Planter er der derfor kun liden Plads, og Vegetationen er indskrænket til nogle Lavarter og Mosser. Ogsaa Dyreverdenen er yderst sparsom, kun Fuglene er mere talrigt repræsenterede.

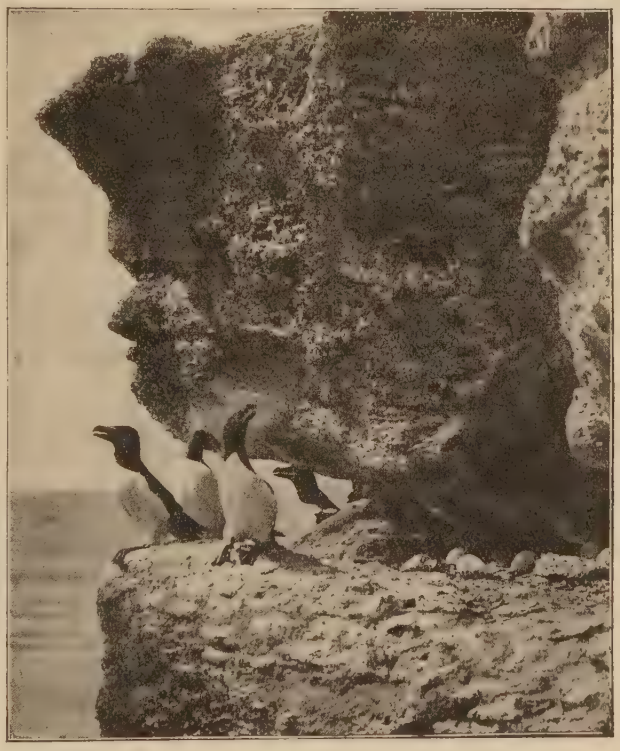


Fig. 107. Alke ved deres Rede.

Med Dobbeltøen *Novaja Semlja*, der afslutter Barentshavet mod Øst, kommer vi atter til lavere Breddegrader og samtidig nærmere til Fastlandet, hvortil Øen *Waigatch* danner Overgangen. Ogsaa i sin Bygning er den nøje forbundet med Fastlandet, idet den danner en Fort-

sættelse af Pae-Choi og Ural og bestaar som disse hovedsagelig af foldede palæozoiske Bjergarter. Øen er i det Indre opfyldt af Bjerge, som paa Sydoens Nordende naar en Højde af 1060 Meter. Vestkysten er stærkt indskaaret af Fjorde, og Matotchkinstrædet, der skiller Nord- og Sydøen, er i Virkeligheden kun en Fjord, der gaar helt over til Østkysten. Bjerglandet viser Spor af en større diluvial Gletsjerdannelse; den lavere, sydlige Del besidder dog nu ingen Gletsjere, men er rig paa Soer og Floder. Først i Omegnen af Matotchkinstrædet bærer det højere, af Dale gennemskaarne Bjergland evig Sne og Gletsjere, hvis Udbredelse mod Nord tager til, samtidig med at Snegrænsen synker længere ned, saaledes at Øens nordlige Ende er dækket af Indlandsis. Her er Vegetationen sparsom; mod Syd bliver den, navnlig ved Kysten, rigere og ligner med sine Mostæpper og sine arktiske Blomsterplanter Tundraen i det nordlige Rusland. Der findes paa Øen en Mængde Fugle, navnlig Lommer og Alke (Fig. 107), som har deres Rugepladser paa Klipperne ved Kysten, og som finder rigelig Næring i det fiskerige Hav. Havfiskeriet og Jagten paa Pelsdyrene paa Øen har ogsaa ført Mennesker til dette barske Polarland. Siden Slutningen af forrige Aarhundrede har en Del Samojeder bosat sig her paa Vestsiden, som klimatisk set er begunstiget, da Golfstrommen trænger ind i Barentshavet og gør Vestkysten isfri i længere Tid. Mod Øst er Karahavet derimod i lange Tider spærret af Drivis.

Øst for Karahavet (det kariske Hav) støder vi Nord for Kap Cheljuskin atter paa en polar Øgruppe; det er det 1913 opdagede *Kejser Nikolaus II Land*, som endnu ikke helt er udforsket. Saavidt man ved, bestaar det af to Øer, af hvilke den nordlige, den største, er gennemskaaret af en indtil 500 Meter høj, stærk gletsjerfyldt Bjergryg, der formodentlig er en Fortsættelse af Højdedragene paa Taimyrhalvøen.

Derpaa følger Nordøst for Lenas Munding de *nysibiriske Øer*. De er først sent ved en Overskylning af Havet blevet skilt fra Fastlandet og ligner i deres geologiske Bygning det nærliggende sibiriske Kystland. Dalene og Lavlandet er mest opfyldt af frosne diluviale Ler- og Sandmasser, der undertiden, især paa den store Ljæchowø, hviler paa et mægtigt Lag Is, som man anser for fossilt og betegner som Stenis. Disse frosne Diluviallag indeholder endnu mange Rester af en her for længst uddød Dyreverden, Skeletdele af Heste, Næshorn, Hjorte og Antiloper og fuldkomment bevarede Lig af Mammuten. Ligeledes findes der Vidner om en yppigere Plantevækst (El, Birk), der tyder paa

et varmere Klima efter Istiden. Nu er Plantedækket yderst fattigt og indskrænket til Dalene, hvor der findes Tundravegetation. Denne Øgruppe, der bestaar af fire større og flere mindre Øer med et samlet Areal af 26 000 Kvadratkilometer, beboes ikke af Mennesker.

Nordost herfor ligger *Delong Øerne*, en lille Gruppe, der ligeledes maa betragtes som et losrevet Stykke Fastland. Hovedøen, Bennett Øen, er et kun 300 Meter højt Basaltplateau, stærkt dækket af Gletsjere. I Klipperne ruger mange Havfugle.

Fig. 108. Sæler.

Den sidste Polaro Nord for Sibirien er den 4680 Kvadratkilometer store *Wrangel Ø* (Wrangels Land), der er opbygget af gamle Bjergarter (Granit og krystallinske Skifre) og opfyldt af Bjerge, der hæver sig indtil 900 Meter. Øens Kyster er som oftest blokerede af Ismasser.

Nord for Nordamerika ligger en stor arktisk Øgruppe, som har et Areal paa 1,3 Million Kvadratkilometer, og som bestaar af et sort Antal Øer, der ved et vestostlig lobende Stræde (Banksstræde, Barrowstræde, Lancastersund) deles i en nordlig og en sydlig Gruppe. Enkelte af Øerne udmærker sig ved deres Storrelse, saaledes i den sydlige Gruppe. Banks- og Victorialand og frem for alt Baffinland, der med 560 000 Kvadratkilometer er næsten lige saa stor som Madagascar, og i den nordlige Gruppe Ellesmereland. Alle Øerne hæver sig som Plateauer

paa 300—500 Meters Højde, og kun paa de østlige Øer er de højeste Bjerge over 1000, enkelte Steder endog over 1500 Meter høje. I deres geologiske Bygning er de nøje forbundne med det canadiske Skjold, men det arkaiske Grundfjæld træder kun frem mod Øst, paa Baffin- og Ellesmereland. Den største Del af Øerne er dannet af palæozoiske Bjergarter, som mod Nord er dækket af mesozoiske Lag. Ligesom det

Fig. 109. Eskimo med Hundeslæde.

canadiske Skjold var denne Øgruppe efter en Hævning ved Slutningen af Tertiærtiden udsat for en stærk Sænkning, hvorved Dale og Fordybninger blev overskyllede, og de nuværende Sunde og Stræder opstod. Efter Sænkningen fulgte atter en Hævning, der tydelig viser sig ved gamle, indtil 180 Meter høje Strandlinier, men som dog ikke helt ophævede Virkningen af den gamle Sænkning, thi endnu har Øerne en meget rig Kystudvikling med dybe Fjorde; disse er Landets Erosionsfurer, der er sunket ned under Havet.

Trods den polare Beliggenhed er Øerne i Nutiden kun lidet dækkede af Gletsjere; store Strækninger er næsten hele Aaret snefri. Dette er en

Folge af den ringe Nedbor, der næppe naar 100 Millimeter om Aaret, og tillige af Øernes plateauagtige Karakter, da de hyppige heftige Vinde fejer Sneen bort. Vindene blæser overvejende fra Nordvest og bevirker, at Temperaturen især om Vintren er meget lav. Januartemperaturen ligger under 30 Gr.s Kulde, mod Nord endog under 36 Gr., og selv om Sommeren er der forholdsvis koldt i disse Egne, mod Nord under 4 Gr.,

Fig. 110. Eskimokvinder, der bryder op til Jagt.

mod Syd under 8 Gr. Svarende til dette barske Klima er Planteverdenen yderst sparsom; store Arealer er vegetationslose Klippeorkener. Kun hvor der paa beskyttede Steder har samlet sig et løst Forvitringsmateriale, finder vi et rigere Plantedække i Form af Tundra med Lavarter og Mosser, Græs og lave Urter. Man maa derfor undres over, at man her finder saa store Mængder af Dyr, der er henvist til vegetabilsk Næring, navnlig Moskusokser, som man træffer i Flokke paa over hundrede Stykker; derimod er Rensdyret sjældent og trænger som oftest kun om Sommeren fra Fastlandet ud i disse arktiske Egne. I øvrigt lever her mange karakteristiske Polardyr som Isbjørnen, Hermelinen,

Jerven, Polarharen og Lemmingen og ved Stejlkysterne store Kolonier af Havfugle.

Mellem Nordpolarlandene indtager denne arktiske Øgruppe ligesom Grønland en Særstilling derved, at den til Stadighed er beboet af Mennesker. Det er Eskimoer. De bebor nu kun de sydlige Øer, men var tidligere ogsaa udbredt langt mod Nord. De lever af Jagt og Fangst af Fisk og Sæler (Fig. 108). Som Bolig benytter de om Sommeren Telt, om Vintren i Reglen en kunstfærdig bygget Snehytte, der for at holde Kulden ude er forsynet med en Forbygning og i det Indre oplyst og varmet af en Tranlampe. I deres Væsen ligner de Grønlands Eskimoer; de er i Almindelighed godmodige og fredsommelige og kommer de fremmede venligt i Møde.

Øst for denne arktiske Øgruppe og skilt fra den ved Davisstrædet, Baffinbugten og længere mod Nord af smalle Stræder ligger *Grønland*, som med sit Areal paa 2 174 000 Kvadratkilometer er Verdens største Ø, der fra Nord til Syd strækker sig over 30 Breddegrader og med de foran Nordkysten liggende Øer naar ud over den 83. Breddegrad. Det er tillige et vældigt Højland, som i det Indre hæver sig til 3000 Meter, og som ogsaa kan naa betydelige Højder ved Randen (Petermann's Fjeld, 2800 Meter). Hele Højlandet er dækket af en sammenhængende Ismasse, Indlandsisen, som optager 95 pCt. af hele Arealet. Kun en smal Randstribe er isfri, og denne Randstribe er stærkt indskaaret af Fjorde og undertiden opløst i Øer.

Paa Grund af det mægtige Isdække er det umuligt at faa et Indblik i Øens indre geologiske Bygning. Indlandsisen danner en stor Højslette, hvorigennem Undergrunden intet Sted stikker frem. Kun ved Randen rager nogne Klipper frem som Nunatakker. Ud mod Randen glider Isstrømmen bestandig, undertiden med en Hastighed af 20 Meter i Døgnet; naar disse Isstrømme eller Isbræer naar Havet, brækker de af i store Stykker (Isbræen kalver) og danner de store svømmende Isbjerge, som driver langt mod Syd i Atlanterhavet, hvor de ofte bliver en Fare for Skibene. Grønlands nuværende Isdække er formodentlig opstaaet i Istiden, hvor det var endnu mægtigere og ogsaa opfyldte Randstriben (Yderlandet); herpaa tyder de afrundede glaciale Former paa den nu isfri Klippekyst.

Højland og Indlandsis i Forbindelse med den polare Beliggenhed bevirker, at Grønland har et overordentlig koldt Klima. Efter Beregningerne ligger Aarstemperaturen paa den indre Højflade under 25, Ja-

nuartemperaturen endog under 40 og selv Julitemperaturen under 10 Gr. Kulde. Som Følge af denne stærke Afkoling ligger der bestandig over Øen et højt Lufttryk, hvorfra Luften strømmer ud til Omraader med lavere Lufttryk over Havene mod Vest og Øst. Da de derved opstaaede Vinde fra Højlandet stiger ned mod Kysten, opvarmes de og faar en fønagtig Karakter, saaledes at Temperaturen i Yderlandet,

Fig. 111. Aandebesværgere og Medicinmænd.

navnlig inde i Fjordene, er højere end paa Højfladen. Navnlig synes Vestkysten at være klimatisk begunstiget under Indflydelse af det i Almindelighed isfri Hav, medens Østkysten, der beskylles af en kold Havstrøm og er blokeret af tæt Pakis, er væsentlig koldere baade Sommer og Vinter.

Paa den varmere Vestside er ogsaa Vegetationen udviklet noget rigere, men mest kun paa særlig beskyttede Steder i det Indre af Fjordene og sjælden saa yppig, at den kan føje oplivende Farver ind i det nøgne, ensformige Klippelandskab. Trævækst findes kun mod Syd, dannet af Birk, Pil, El og Enebær, dog kun i forkrøblet Skikkelse, i For-

bindelse med lave Buskvækster og afbrudt af Græs- og Urtetæpper. Mod Nord tager Plantevæksten hurtig af; der hersker Hede med Dvergbuske og krybende Trævækster, med Tæpper af Mos og Lavarter. Det arktiske Plantedække trænger frem helt til Nordkysten og findes ogsaa ved den koldere østlige Randzone. Det er overalt saa rigt udviklet, at Moskusokser og Rensdyr kan finde tilstrækkelig Næring. Disse Dyr er derfor i deres Udbredelse indskrænket til det isfri Yderland. Her træffer vi desuden de øvrige arktiske Landdyr (Isbjørnen, Polarharen, Hermelinen, Lemmingen), som i Almindelighed holder sig borte fra Indlandsisen. I Grønlands Kystklipper lever desuden store Flokke af Havfugle, der indretter deres Rugepladser i dem, medens de i den haarde Vinter søger længere mod Syd. De finder navnlig deres Næring i Havet, som er rigt paa Dyr, Fisk, Sæler og Hvaler, hvorfor det ogsaa har stor Værdi for Menneskene.

Disse Havdyr og de Landdyr, der findes, har formodentlig først lokket Mennesker til Grønland. Thi Eskimoerne, som lever her, er efter Etnologernes Mening indvandret hertil fra den arktiske Øgruppe og er fulgt langs Kysten efter deres Vildt, Rensdyret og Moskusoksen. De fandtes allerede tidlig paa Grønland, men er for en stor Del ved Omgang med Europæere blevet et Blandingsfolk. Man anslaar dem til ca. 14 000. I deres Livsførelse og deres Væsen er de vedblevet at være Eskimoer. De bor om Vintren i Hytter af Sten og Jord og benytter om Sommeren paa deres Vandring et Telt som Bolig. Klædedragten er omtrent ens for Mænd og Kvinder og bestaar af Trøje og Benklæder af Dyreskind. Paa deres Vandringer og Jagter benytter de Slæder, der trækkes af Hunde (Fig. 109), paa Vandet benytter de Kajak eller Umiak (Konebaad, Fig. 110). Disse Baade er yderst kunstfærdigt forfærdigede af Træ, der kommer til dem som Drivtømmer, Dyrehuder og Knogler; og af samme Materialer forfærdiges de fleste af deres Redskaber.

Grønlænderne er fredsommelige, godmodige og barnlige; de lever i stor Fordragelighed ofte 30—40 sammen i deres Vinterhytter. Eskimoernes religiøse Anskuelser bunder i den Forestilling, at alle Ting i Naturen er besjælede, hvorfor Schamanisme, Aande- og Djævlebesværgelser hersker hos dem (Fig. 111).

Meget af Eskimoernes Væsen er dog nu gaaet tabt ved Berøringen med Europæerne; europæiske Kulturgoder er indført, den almindelige Oplysning hævet ved Kirker og Skoler. Den første Berøring med Euro-

pæerne skete allerede i det 10. Aarhundrede, da Erik den Røde kom hertil med sine Folk.

Nogen egentlig Kolonisation fandt dog ikke Sted, før Grønlands Apostel, Hans Egede, i 1721 fik sat en Mission i Gang. I 1750 blev Landets Besejling og Missionens Underhold overdraget til »Almindeligt Handelskompagni«, som anlagde en Del Handelspladser, hvoraf de fleste endnu bestaar, saaledes Sukkertoppen, Holstensborg, Egedesminde, Upernivik

Fig. 112. Kolonien Holstensborg paa Grønlands Vestkyst.

og Godhavn. Senere overgik Handelskompagniets Rettigheder til den »Kongelige grønlandske Handel«, der blandt andet anlagde Kolonien Julianehaab og Angmagsalik paa Østkysten; denne sidste dog først i 1894. I 1925 kom hertil en Koloni ved Scoresby Sund.

Grønland er nu en dansk Koloni, som har udviklet sig kraftigt under det danske Styre; dette har i høj Grad lagt an paa at beskytte Grønlænderne og højne deres Kultur. Der er indført Monopolhandel, Salg af alkoholiske Drikke er forbudt, og der er oprettet talrige Stationer for Handelens Skyld. Der drives navnlig en stor Handel med Spæk, Levertran, Skind og Edderdun, og der er en ret stor Bjergværksdrift (Kul og navnlig Kryolit).

Grønland administreres af »Styrelsen af Kolonierne i Grønland« under Ledelse af en Direktør; det deles i to Landsdele, Sydgrønland og Nordgrønland, med en Inspektør i Spidsen for hver; hver Landsdel er delt i Distrikter, Landsraadskredse og Kommuner.

De vigtigste Kolonier ligger paa den for Skibsfarten mere tilgængelige Vestkyst (Fig. 112). Paa den barske Østkyst lever der kun ca. 600 Eskimoer.

SYDPOLARLANDENE

I Modsætning til den havbedækkede Nordpol er Sydpolen omgivet af en større Landmasse. Sydpolarlandene deles derved i et samlet Fastland, det egentlige Antarktis, og en Række foran liggende Øer, som man har kaldt de subantarktiske Øer.

Antarktis strækker sig fra Polen til Polarkredsen og optager et Areal paa ca. 14 Millioner Kvadratkilometer; det er altsaa betydelig større end Europa. Store Dele af det er endnu fuldstændig ukendte, og selv dets Grænser er ingenlunde fastslaaede overalt. Kun paa to Steder afbrydes dets Rand af to dybt indgribende Bugter, *Ross Havet*, som naar til den 82., og *Weddell Havet*, som naar til den 78. Breddegrad. Ved disse Indskæringer deles Fastlandet i en vestlig og en østlig Del. Grænsen mellem disse Dele er endnu ubekendt, men de synes, for saa vidt de er udforskede, at være væsentlig forskellige.

Østantarktis er større og naar i det Indre under Polen en Højde af 3000 Meter. Ved Havet ender det Øst for Weddell Havet og lige til *Kejser Wilhelm II's Land* i en kun ringe Højde, medens det i *Wilkes Land* Øst for Ross Havet er over 1000 Meter højt. Mod Vest bryder det her af i et mægtigt Trin, hvortil der slutter sig en høj Bjergkæde, der strækker sig langt ind i det Indre, og som i Dronning Alexandra Kæden stiger til 4600, i Dronning Maud Bjergene endnu højere. Man maa antage, at denne Bjergkædes Dannelse staar i Forbindelse med en tektonisk Forstyrrelse, hvorpaa ogsaa Tilstedeværelsen af yngre, delvis endnu virksomme Vulkaner tyder (Mount Erebus, 4050 Meter høj; Fig. 113). Vi ved kun lidt om Østantarktis' Bygning, da hele dette Omraade er skjult af et mægtigt Isdække, hvorfra der kun ved Randene rager nogle Bjerge frem. Saa vidt man kan drage Slutninger af de hidtil gjorte geologiske Fund, er det en gammel Landflage, hvorpaa der er aflejret yngre Sand-

sten, saaledes at det i sin Bygning minder om det brasilianske Bjergland, Sydafrika og Deccan.

Vestantarktis er væsentlig anderledes formet; dog kender vi kun den mod Sydamerika rettede Halvø nojere. Her hæver der sig isdækkede Bjergkæder med Kamme paa mere end 2000 Meters Højde; de højeste Toppe naar endog 2870 Meter. Den geologiske Bygning ligner Andesbjergenes, med hvilke Vestantarktis ogsaa synes at staa i Forbindelse

Fig. 113. Mount Erebus.

ved den subantarktiske Øbue, den saakaldte Sydantillerbue. Bjergene er dannet af en mægtig Kærne af gamle Eruptivbjergarter og svagt foldede yngre Sedimentærlag. Parallelt med Folderetningen løber ogsaa Omridsene og Dalene, som delvis er overskyllede af Havet, hvorved der er opstaaet en rig Kystudvikling og Losrivelse af talrige Øer. Øst for Foldekæderne hæver der sig nogle Øer som Resten af et i Kridt- og Tertiærtiden af Sandsten opbygget Plateau, der for en stor Del er dækket af Tufmasser og Basaltlag og saaledes i Bygningen minder om Østpatagonien.

Over Vest- og Østantarktis breder Indlandsisen sig paa samme Maade, som den i Istiden maa have dækket Nordeuropa. Den kontinen-

tale Ismasse glider langsomt ud mod Randen og skyder sig ud, idet den stadig svømmer paa Vandet, for derpaa til sidst brat at bryde af i et indtil 50 Meter højt Trin, den saakaldte Isbarrière. Denne kun i Antarktis forekommende Form for Isdannelse har man kaldt Schelfisen. Hvor Bjerge træder i Vejen for Indlandsisen, som det sker i Victoria Land, glider den som vældige Dalgletsjere ud mod Havet.

Isens Herredømme i Forbindelse med Landets Højlandsnatur fremkalder et overordentlig koldt Klima, i hvilket selv Sommeren ikke bringer nogen Varme. Nedbør i Form af Regn er derfor højst sjælden og i Almindelighed indskrænket til den vestantarktiske Halvø. Hvilken frygtelig Kulde der hersker i disse Egne, forstaar man, naar man hører, at efter Temperaturberegningerne for 80. Breddegrad er Aarstemperaturen 25, den varmeste Maaneds Temperatur 7 og den koldeste Maaneds 36 Gr. under Nul. Ved Polen synker Aarstemperaturen til 30 Gr.s Kulde. Antarktis er saaledes langt det koldeste Omraade paa Jorden; men hvad der gør det endnu mere ugæstmildt end Kulden, er de hyppige, langvarige Storme, som undertiden blæser med en Heftighed som ingen anden Storm. De optræder i Almindelighed som Østenvinde og er forholdsvis varme og fugtige. De staar efter Meteorologernes Mening i Forbindelse med de Barometerlavtryk, som bevæger sig i en Lavtryksfure, der omgiver Fastlandet og fremkalder Østenvinde paa Syd- eller Polsiden, Vestenvinde paa Nordsiden.

Paa et saadant isdækket Land er der kun liden Plads for organisk Liv. Navnlig er Plantedækket yderst sparsomt. Den isfri Klippegrund er højst bevokset af Mosser og Lavarter, og Blomsterplanter er kun repræsenterede ved to Arter. Derimod findes der et ret rigt Dyreliv. Skarer af Fugle lever ved Isranden; blandt disse findes de ejendommelige Pingviner, hvis Vinger er omdannet til Luffer (Fig. 114). Disse Fugle ernærer sig af lavere Dyr og Fisk. Ligesom det arktiske Hav er ogsaa det antarktiske rigt paa Plankton, Fisk, Sæler og Hvaler. Disse sidste har i den nyeste Tid faaet stor Betydning, da de forekommer i saa store Mængder, at der her er et rigt Jagtomraade for Hvalfangere.

Hvalfangere og Forskningsrejsende er de eneste Mennesker, som er trængt ind i Antarktis. Landet er ellers, har altid været og vil rimeligvis altid forblive ubeboet. Det barske, selv om Sommeren kolde Klima, den store Udbredelse af Isen, Umuligheden af enhver Art af Dyrkning og Manglen paa andre Erhvervskilder som Mineralrigdomme udelukker varig Beboelse af Mennesker, saa meget desto mere som Fastlandet

er vanskelig tilgængeligt paa Grund af det Bælte af Pakis, der omgiver det.

Ogsaa alle de subantarktiske Øer er ubeboede indtil nu, bortset fra en enkelt Hvalfangerstation paa Syd Georgien; thi skønt disse Øer ligger paa Breddegrader, der svarer til det nordligste Mellemeuropas, har de dog en fuldstændig polar Karakter, er som oftest dækkede af Sne og Is og ejer kun en trælos, yderst sparsom Vegetation. De ligger alle inden for de svømmende Isbjerges Omraade, for en Del inden for Pakisbæltet. Disse Ismasser afkøler stærkt Temperaturen i Havet og den derover lejrede Luft; dertil kommer, at der næsten hele Aaret igennem i denne subantarktiske Region blæser heftige Vestenvinde, der bringer hyppige Taager og forholdsvis rigelig Nedbør. I Sammenligning med det antarktiske Fastland tager dog Plante- og Dyrelivet til paa Øerne. Paa enkelte Øer findes der et større Antal Blomsterplanter og Enge med Tussockgræs, og til Pingvinerne slutter sig andre Havfugle (Albatrosser, Maager) og til Pattedyrene Søelefanter og Søleoparder. Kun Landfaunaen er ret sparsom og i Almindelighed indskrænket til nogle faa, mest vingelose Insekter.

Fig. 114. Pinguiner.

De subantarktiske Øer bestaar af en større Gruppe, der ligger foran Vestantarktis, og flere Smaagrupper eller Enkeltøer, som ligger spredt i Havet Syd for Atlanterhavet og det indiske Ocean. De vestantarktiske Øer danner den Øbue, der fra Vestantarktis fører over til Sydspidsen af Sydamerika og i deres Form minder om Vestindiens Antillerbue, hvorfor man ogsaa har betegnet dem som Sydantillerbuen.

De begynder med *Syd Shetlandsøerne*, der ligger ordnede i en længere Række og er opfyldt af et vildt Bjergland med skarpe Takker og mægtige Gletsjere; kun faa Steder har de et snefrit Kystland. De tjener nu som Stationer for Hvalfangere fra Norge og Chile. Længere mod Nordøst følger *Syd Orkneyøerne*. De bestaar af to større Øer, der er omgivet af en Sværm af Smaaøer og Klippeskær, og de er ligeledes bjergfyldte og snedækkede. Den næste Gruppe mod Øst er *Syd Sandwichsøerne*, der endnu kun er lidet udforskede. Det er en Gruppe smaa Øer af yngre vulkansk Oprindelse. Fra nogle af dem opstiger der endnu Dampe. Øbuen drejer mod Vest og ender i *Syd Georgien*, Subantarktis' største Ø (4000 Kvadratkilometer). Den ligger under en Breddegrad, der svarer til Holstens, men er stærkt fyldt af Gletsjere. Øen gennemskæres af en over 2000 Meter høj Bjergkæde af alpin Karakter, og Kysten er stærkt indskaaret af Fjorde. Paa de flade Bredder er der et tættere Plantedække og større Mængder af det mandshøje Tussockgræs. For Hvalfangerne har Øen i lang Tid tjent som Støttepunkt for deres Farter i det sydlige Polarhav.

Syd for Atlanterhavet ligger ensomt *Bouvet Øen*, som allerede tidligere var opdaget, men først atter blev fundet af den tyske Valdivia-Ekspedition i 1898—99. Det er en Vulkankegle, der helt er dækket af Is og Sne. Af nyvulkansk Oprindelse er ogsaa de Sydøst for Kaplandet under 46.—47. Breddegrad beliggende *Prince Edward-* eller *Marion Øer*, der delvis hæver sig som mægtige Kegler til en Højde af 1000 Meter. Sommeren er her noget mildere, og Vegetationen derfor noget rigere. Stranden er opfyldt af Pingviner og Soelefanter. Den sidste Øgruppe Syd for det indiske Ocean er *Kerguelen*, der bestaar af en Hovedø og talrige Smaaoer, der tilsammen har et Areal af ca. 5000 Kvadratkilometer. Hovedoen er et Plateau af Basalt og Tuf, op over hvilke der rager enkelte Vulkankegler, af hvilke Rossbjerget har en Højde af 1990 Meter; Kysten er stærkt indskaaret af Fjorde. Denne Øgruppe ligger under den 49. Breddegrad næsten helt uden for Drivisens Bælte og har derfor et mildere, men oceanisk fugtigt Klima med meget ustadige Vejr-

forhold og hyppig Nedbor. Dog er kun nogle af de hojeste Punkter til Stadighed dækket af Is. Planterne, mest pudedannende Vækster, slutter sig paa Steder, der ligger i Læ for Vinden, undertiden sammen til større Bestande i Form af Tundra eller Hede. Ved Kysten tumler sig talrige store Sælarter (Soelefanter, Soleoparder), som der gøres stor Jagt paa.

Skont Antarktis og de fleste af de subantarktiske Øer er ubeboelige, er dette Omraade dog af erhvervsmæssige Grunde, dets Rigdom paa Hvaler og Sæler, for en stor Del taget i Besiddelse af de europæiske Stormagter. Englænderne besidder saaledes Sydantillerbuens Øer og Egnene ved Weddell- og Ross Havet, Franskmændene Kerguelen, Crozet Øerne og Adélie Land.

POLITISK OVERSIGT OVER AMERIKA

EFTER TRYKTE KILDER VED S.-N.

NORDAMERIKA

Canada, hvoraf en Del allerede i det 16. Aarhundrede blev fransk Koloni, gik i Aaret 1763 over til England. Ved Parlamentsbeslutning af 1. Juli 1867 blev Canada gjort til selvstyrende Koloni (Dominion, ligesom senere Australien, New Foundland, New Zealand og Syd Afrika) med en Forfatning, der i Hovedsagen skulde være som Storbritannien og Irlands. Dominion of Canada bestaar af 9 Provinser (Prince Edward Island, Nova Scotia, New Brunswick, Quebec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta og Britisk Columbia) samt Yukon og Nordvestterritoriet. Den udøvende Myndighed indehaves af Storbritanniens og Irlands Regent og haandhæves i hans Navn af en Generalguvernor og et Ministerraad, medens den lovgivende Magt findes hos Parlamentet, der bestaar af to Kamre (Senatet og Underhuset). Se Side 68—71.

New Foundland, der ogsaa hører til de britiske Dominions, styres af en kongevalgt Guvernør og et Ministerium paa indtil 9 Medlemmer, der har den udøvende Magt. Den lovgivende Magt er lagt i Hænderne paa et Raad paa 24 af Guvernøren valgte Medlemmer og en Forsamling paa 36 folkevalgte Medlemmer. Under samme Styrelse som New Foundland er henlagt Styrelsen af Kysten af Labrador.

De Forenede Stater (U. S. A.) er et Forbund af 48 særskilte, men ikke suveræne Stater, der frit styrer deres egne Anliggender, men som til Fremme af Udviklingen har givet Afkald paa Raadigheden over visse Forhold (Repræsentation over for Udlandet, Forsvarsvæsen, Han-

dels-, Told- og Postvæsen, Mønt, Maal og Vægt m. m.) til Fordel for Unionen. Den udøvende Magt er hos Præsidenten, der vælges paa 4 Aar; den lovgivende Magt er hos Kongressen, der bestaar af Senatet, der dannes af to Medlemmer fra hver Stat, og Repræsentanternes Hus. Se Side 144—146.

Mexiko er en Forbundsrepublik, der bestaar af 28 Stater, 2 Territorier og et Forbundsdistrikt. Den udøvende Magt findes hos Præsidenten, der vælges paa 4 Aar; den lovgivende hos Senatet og Deputeretkammeret. Se Side 146—159.

Paa den mellemamerikanske Landtange ligger de selvstændige Republiker: *Guatemala, Honduras, Salvador, Nicaragua, Costa Rica* og *Panama* (se Side 165 og 167—168); blandt de vestindiske Øer er *Cuba* delvis selvstændig (se Side 174—176), og paa *Haiti* findes de to selvstændige Republiker *Haiti* og *San Domingo* (se Side 177—178), medens de øvrige Øer tilhører forskellige Stater (England, Frankrig, Holland, U. S. A) som Kolonier.

SYDAMERIKA

Paa sin tredje Rejse kom Columbus 1498 til Orinocos Munding, og Portugiseren Cabral landede to Aar senere i Brasilien. Spanierne og Portugiserne erobrede efterhaanden hele Sydamerika; deres Kolonisation indskrænkede sig dog væsentlig til Egnene ved Kysten. I Begyndelsen af det 19. Aarhundrede begyndte Kolonierne imidlertid at løsrive sig, og nu bestaar langt den største Del af Sydamerika af selvstændige Republiker; kun *Guayana* er delt mellem England, Holland og Frankrig og *Falklandsøerne* tilhører England.

De selvstændige Stater er *Argentina, Bolivia, Brasilien* (der baade har været et Kongerige og et Kejserdømme, inden det i 1889 blev gjort til Republik) *Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Peru, Uruguay* og *Venezuela* (se Side 197—249).

REGISTER

Aabenraa ..... II 242, 244
Aabenraa Fjord ..... II 242
Åbo ..... se Turku
Aach ..... I 162
Aachen ..... I 177, 186
Aakirkeby ..... II 232
Ålandsøerne ..... II 282
Aalborg ..... II 247, 248
Aalbæk Bugt ..... II 214, 248
Aalesund ..... II 268
Åmmeberg ..... II 276
Aar ..... I 101, 107
Aarau ..... I 109
Aargletsjeren ..... I 104
Aarhus ..... II 216, 242, 244
Aarhus Bugt ..... II 242
Åsnen ..... II 271
Åtvidaberg ..... II 276
Abbazia ..... II 145
Aberdeen ..... II 11, 35
Abessinien .. III 24, 29, 30, 70, 82, 85, 86—92, 95
Abild Bakkeø ..... II 245
Abome ..... III 78
Aborrebjerget ..... II 233
Abruzzerne ..... II 149
Absaroka Range ..... V 120
Abushir ..... IV 114
Achaia ..... II 186
Aconcagua ..... V 195, 214
Adamaua ..... III 71, 76
Adamsbro ..... IV 208
Adam's Peak ..... IV 208
Adana ..... IV 147, 151
Adda ..... II 142
Adelaide ..... III 207, 216
Adélie Land ..... V 271
Aden ..... III 93, 95. IV 172
Adige ..... II 146
Adigedalen ..... I 60
Adirondack Mountains ..... V 73, 80
Adis Abeba ..... III 91, 92
Adlergebirge ..... I 216
Admiralitets Øer ..... III 230, 239
Adour ..... II 66, 69, 70
Adrianopel ..... II 191
Adriaterhavet II 125, 126, 128, 144, 166, 173, 175, 183
Adua ..... III 92
Adulagruppen ..... I 61
Afganistan .. IV 37, 110, 113, 120—122
Agadir ..... III 36
Agassizsø ..... V 39, 40, 43, 111
Aggersund ..... II 247
Agra ..... IV 196, 198
Agri Bakker ..... II 218, 242
Agram ..... se Zagreb
Agua ..... V 160
Aguascalientes ..... V 158
Ahaggar ..... III 11, 50, 51
Ahdamabad ..... IV 206
Ahvenamaa ..... se Ålandsøer
Aigina Bugten ..... II 184
Air ..... III 11, 50, 51
Aitolien ..... II 184
Ajaccio ..... II 87
Ajmer ..... IV 206
Akababugt ..... IV 152, 164
Akadien ..... V 73
Akarnanien ..... II 184
Akassa ..... III 80
Akra ..... III 80
Akron ..... V 106
Aksu ..... IV 95
Akureyri ..... II 258
Akyab ..... IV 220
Alabama ..... V 88, 98
Alai ..... IV 65, 72, 74, 86
Alaidalen ..... IV 86
Alais ..... II 76
Alasan ..... IV 134
Alaska ... V 16, 24, 36, 64, 65, 66, 67
Alatau ..... IV 65, 72, 86
Albanerbjergene ..... II 151, 154, 156

Albanien ..... II 170, 178—180
Albany ..... V 84
Albany River ..... V 40
Alberta ..... V 46, 70
Albertsø ..... III 97, 98
Albertville ..... III 124
Albuch ..... I 163
Albury ..... III 214
Aldabraøer ..... III 172
Aldanbjerge ..... IV 38
Aleppo ..... IV 160, 176
Alessandria ..... II 141
Aletschgletsjeren ..... I 76, 96
Aletschhorn ..... I 96
Aleuterne ..... IV 7. V 20, 64
Alexanderarkipel ..... V 60, 63
Alexander III's Kæde ..... IV 103
Alexandrettabugt ..... IV 141
Alexandria ..... III 64
Alexandrovsk ..... II 287
Alföld ..... I 135
Algarve ..... II 100, 115
Algeciras Bugten ..... II 121
Alger ..... III 40
Algérie ..... se Algier
Algier ... III 30, 31, 33, 34, 35, 39—46
Algoabay ..... III 137, 138, 153
Alicante ..... II 123
Alice Springs ..... III 212
Allahabad ..... IV 198
Alleghany Mountains ..... V 84, 85
Aller ..... I 227
Allerup Bakker ..... II 249
Allier ..... II 74, 76
Allinge ..... II 232
Allgäuer-Alperne ..... I 100
Almaden ..... II 102
Almannagjá ..... II 255
Almeria ..... II 121
Almindingen ..... II 222, 230, 231
Alor ..... IV 244
Alperne I 28, 53, 57—126. II 77—82, 127, 137
Als ..... II 210, 242, 244
Alsace ..... II 48, 52
Als Sund ..... II 242
Alt ..... I 128
Altai .... IV 48, 50, 51, 54, 56, 58, 75
Altar ..... V 201
Altbreisach ..... I 147
Altdorf ..... I 109
Altmühl ..... I 141, 164
Altmühltal ..... I 161
Altona ..... I 250
Altvater ..... I 215
Altyn-tag ..... IV 102
Amager ..... II 212, 234, 236, 238
Amalfi ..... II 158
Amazonfloden V 182, 184, 190, 193, 203, 210, 211, 222, 234, 240 241, 242 ff.
Ambon ..... IV 248
Amhara ..... III 89, 92
Amiens ..... II 55
Amiranterne ..... III 172
Amman ..... IV 163
Ammergau ..... I 85
Ammersee ..... I 113
Amoy ..... IV 278
Amritsar ..... IV 194
Amrum ..... I 242
Amsterdam ..... I 264
Amu-Darja IV 12, 64, 65, 66, 69, 74, 85
Amur ..... IV 12, 49, 254, 281
Anaconda ..... V 124
Anahuac ..... V 147, 151
Ancona ..... II 152
Ancylussøen ..... II 204
Andalusien ..... II 96, 116—121
Andalusiske Bjerge ..... II 91
Andalusiske Slette ..... II 91, 116
Andamaner .. IV 28, 187, 212, 214 224
Andernach ..... I 184
Andesbjerge V 7, 9, 182, 183, 184, 188, 190, 193, 194 ff.
Andorra ..... II 95, 109
Angora ..... IV 60
Angaur ..... III 261
Angermanälv ..... II 271
Angkor Vat ..... IV 227
Anglesey ..... II 28
Angmagsalik ..... V 265
Angola III 118, 123, 124, 125, 126, 128, 133
Angora ..... IV 147, 150
Angra ..... III 181
Angra Pequena ..... III 167
Anhalt ..... I 223
Anholt ..... II 210, 221, 250
Ankaratrabjerge ..... III 168
Ankober ..... III 92
Annaberg ..... I 207
Annam ..... IV 216, 228
Annatal ..... I 195
Annecy ..... II 78
Annobom ..... III 124, 130
Antakia ..... IV 160
Antarktis ..... V 253, 266—269
Anti Atlas ..... III 31, 35, 36
Antibalkan ..... II 194, 195
Anticordilleren ..... V 194
Antikaukasus ..... IV 133
Antilibanon ..... IV 152, 153
Antiller ..... V 160, 170
Antioquia ..... V 197, 199, 200
Antipode Øer ..... III 244

Antisana ..... V 201
Antitaurus ..... IV 141
Antofagasta ..... V 214
Antrim Mountains ..... II 37
Antwerpen ..... se Anvers
Anvers ..... I 257
Aorangi ..... III 247
Apo ..... IV 249
Appalacherne V 14, 16, 17, 18, 23, 29, 37, 72ff.
Appenninerne I 28. II 125, 127, 128, 137, 147—152
Apsheron ..... IV 127, 128, 135
Apuaniske Alper ..... II 125, 150
Apulien ..... II 124, 151, 156, 159
Arabien IV 7, 10, 14, 15, 17, 22, 23, 106, 163—172
Aragonien ..... II 104
Arakan ..... IV 220, 221
Arakanbjerge ..... IV 212, 220
Aralsøen ..... IV 63, 66
Aranjuez ..... II 102
Ararat ..... IV 123
Aras ..... IV 123, 126
Arbersee ..... I 166
Arc ..... II 78
Arcachon ..... II 69
Ardennerne ..... I 251. II 42, 52, 57
Arequipa ..... V 207
Argentina .. V 185, 193, 212, 227—233
Argolis ..... II 181, 186, 187
Argonne ..... II 54
Argos ..... II 186
Arica ..... V 214
Arizona ..... V 20, 25, 31, 133
Arkadien ..... II 186
Arkansas River ..... V 101, 115, 125
Arkhangelsk ..... I 286, 294
Arles ..... II 85
Armenien IV 10, 14, 106, 108, 123—126
Armeniske Taurus ..... IV 123, 141
Armorikanske Foldesystem I 27. II 6, 27, 37, 73
Arnhem ..... I 266
Arnhemland ..... III 188, 190, 211
Arno ..... II 127
Arreskov Sø ..... II 240
Arre Sø ..... II 221, 236, 237
Arta ..... II 183
Artois ..... II 42, 55, 56
Aruba ..... V 181
Aruwimi-Ituri ..... III 119
Ascension ..... III 175
Asimefald ..... III 133
Asir ..... IV 171
Asmara ..... III 92
Asnæs ..... II 214, 234
Assam ..... IV 190, 201
Assens ..... II 241
Aschaffenburg ..... I 156
Askja ..... II 254
Aspromonte ..... II 152 160
Aspropotamos ..... II 184
Assiniboine River ..... V 39, 46
Assisi ..... II 153
Assuan ..... III 58, 59, 60, 63, 67
Asti ..... II 141
Astoria ..... V 141
Astrakhan ..... I 295, 297. IV 136
Astrolabe Bugt ..... III 238
Asturien ..... II 96, 112
Asuncion ..... V 240
Atacama ..... V 192, 212
Athabaskasø ..... V 42
Atbara ..... III 59, 85, 87
Athen ..... II 173, 185
Athos ..... II 190
Atlanta ..... V 88
Atlanterhavet I 5, 31. II 5, 16, 62, 92, 203, 205, 250, 252, 258. III 7, 9, 14, 39, 49, 70, 113, 124, 164, 167, 180. IV 7, 19, 42. V 15, 16, 17, 22, 34, 38, 85, 92, 102, 103, 113, 122, 150, 162, 182, 193, 224, 234, 245
Atlas ..... I 28. III 7, 10, 11, 15, 30
Atlasforlandet ..... III 35, 36. 37
Atlaslandene ..... III 21, 29, 30—49
Attika ..... II 183, 184, 187
Auasbjerge ..... III 166
Aubrac Bjergene ..... II 74
Auckland ..... III 254
Auckland Øer ..... III 244
Audjila ..... III 57
Auerberg ..... I 200
Augsburg ..... I 103, 116, 118
Aussig ..... I 170, 171
Austin ..... V 118
Australien (Fastlandet) .. III 188—224
Australske Alper .... III 189, 194, 218
Australske Bugt ..... III 188, 190
Australske Cordillere III 190, 192, 195, 214, 215, 217, 224
Austral Øer, se Tubuai Øer.
Auvergne ..... II 74
Avignon ..... II 84, 85
Aviles ..... II 112
Avonmouth ..... II 28
Axenstrasse ..... I 88
Axum ..... III 92
Azorerne ..... III 180—182
Azerbaidjan ..... IV 126, 136, 140
Azovske Hav ..... I 301
Aynthia ..... IV 227

Bab el Mandebstrædet .. III 7. IV 172
Badahshan ..... IV 121
Badajoz ..... II 103
Baden ..... I 147
Baffinbugt ..... V 262
Baffinland ..... V 259
Bagdad ..... IV 114, 169, 173, 176
Bagindien IV 10, 15, 17, 24, 32, 36, 178, 212—230
Bagirmi ..... III 82
Bahama Øer V 170, 171, 172, 174, 180
Bahariye ..... III 68
Bahia Blanca ..... V 227, 233
Bahrein Øer ..... IV 172
Bahr el Abiad ..... III 58, 82, 84
Bahr el Azrak ..... III 58, 82, 87
Bahr el Gebel ..... III 83, 97
Bahr el Ghazal ..... III 82, 83, 84
Baikalbjerge ..... IV 60
Baikalien ..... IV 75
Baikalsø .. IV 9, 14, 38, 48, 58, 60, 88
Bajudasteppe ..... III 68, 82
Bakonywald ..... I 134
Baku ..... IV 132, 134, 136
Balbi ..... III 241
Balch ..... IV 74
Balearerne ..... II 120, 124
Balestrand ..... II 268
Bali ..... IV 244
Balihøjland ..... III 128
Balkan ..... I 27. II 192, 194, 195
Balkanhalvøen ..... I 28. II 166—200
Balkash Bækken ..... IV 88
Balkashsø ..... IV 65, 66, 72
Balkhan ..... IV 14, 64, 128
Ballarat ..... III 224
Baltasumpene ..... II 200
Baltimore ..... V 90
Baltiske Bækken ..... I 26, 31
Baltiske Højderyg .... I 219, 232—244
Baltiske Landryg ..... I 283
Baltiske Skjold II 201, 258, 259, 270, 281
Baltorogletsjer ..... IV 101
Baltrum ..... I 247
Baluchistan IV 37, 110, 112, 113, 122, 187
Bamberg ..... I 142, 159
Bamianpas ..... IV 108
Banana ..... III 124, 129
Banaterbjergene .... I 128, 131. II 194
Banatersletten ..... I 135
Bandjermasin ..... IV 247
Bandung ..... IV 243
Bangalore ..... IV 205
Bangka ..... IV 232, 239
Bangkok ..... IV 218, 226
Bangweolosø ..... III 118, 122
Banks Land ..... V 259
Banks Peninsula ..... III 246
Bankssstræde ..... V 259
Barbados ..... V 170, 174, 181
Barbarasteppen ..... IV 56
Barberton ..... III 158
Barbuda ..... V 170
Barcelona ..... II 106
Barcoo ..... III 213
Bardera ..... III 96
Bardowiek ..... I 248
Barents Havet .... II 258. V 254, 257
Barents Ø ..... V 255
Bari ..... II 159
Barka ..... III 56, 57
Barkul ..... IV 88
Barmen ..... I 181
Barranquilla ..... V 200
Barrier Riff ..... III 190
Barrowstræde ..... V 259
Basel ..... I 103, 109, 146
Basilicata ..... II 160
Baskiske Bjerge ..... II 109
Baskiske Provinser ..... II 96, 110
Basra ..... IV 177
Bass Stræde ..... III 224, 225
Bastia ..... II 87
Basutoland ..... III 149, 155
Batavia ..... IV 242
Bathurst ..... III 80
Bathurst (austr.) ..... III 222
Batum ..... IV 134
Bautzen ..... I 214
Bavelse Sø ..... II 237
Bayern ..... I 103, 118
Bayonne ..... II 70
Bayrischer Wald ..... I 166
Beaglekanal ..... V 226
Beauce ..... II 58
Bedpakdala ..... IV 65
Beerberg ..... I 195
Beerenberg ..... V 257
Beira ..... III 149, 160
Beirut ..... IV 155, 157, 162
Belchensee ..... I 149
Belem ..... V 244
Belfast ..... II 40
Belfast Lough ..... II 40
Belfort ..... II 52, 77
Belgien ..... I 52, 250—259
Belgiske Højland ..... I 251
Belgrad ..... II 177
Belize ..... V 169
Benares ..... IV 183, 198
Bender Abbas ..... IV 119
Bendigo ..... III 224
Bengalen ..... IV 188, 200
Benghasi ..... III 55, 57

Benguella ..... III 126, 129
Benguellastrøm .. III 13, 114, 126, 136
Ben Lomond ..... III 225
Ben Macdhui ..... II 34
Bennett Ø ..... V 259
Ben Nevis ..... II 34
Benue ..... III 10, 80, 81
Berber ..... III 70
Berbera ..... III 96
Berberiet ..... III 35, 44
Berchtesgaden ..... I 85, 100
Bergamo ..... II 142
Bergen ..... II 262, 268
Beringshav ..... IV 61. V 16
Beringsstrædet ..... V 65
Berkeley ..... V 143
Berlin ..... I 228, 229
Bermudas Øer ..... V 98
Bern ..... I 103, 107
Berneralperne ..... I 61
Berner Oberland ..... I 74, 96
Besançon ..... II 76
Besingigletsjer ..... IV 128
Bessarabien ..... II 197, 200
Bessin ..... II 63
Betlehem ..... IV 163
Betschuanaland ..... III 149, 150, 163
Beuthen ..... I 218
Bhamo ..... IV 218, 220
Bhutan ..... IV 99, 188
Biarritz ..... II 70
Bibundi ..... III 126
Biel ..... I 109
Bielefeld ..... I 192
Big Hornkæde ..... V 119
Bilbao ..... II 111
Billingen ..... II 271
Billiton ..... IV 239
Bilobjergene ..... II 178
Bingen ..... I 183
Birkenhead ..... II 26
Birket Karun ..... III 58
Birma .... IV 187, 216, 218, 219—222
Birmingham ..... II 22
Birmingham (am.) ..... V 88
Biscaya ..... II 111
Biscaya Bugten ..... II 90
Biskra ..... III 42, 44
Bismarck ..... V 118
Bismarckarchipel ..... III 232, 239
Bissagos Øer ..... III 72, 78
Bitolj, se Monastir.
Biwasø ..... IV 290, 302
Bizerte ..... III 31, 49
Bjørnesø ..... V 42
Bjørneøen ..... II 269. V 256
Blaabjerg ..... II 245
Blaa Bjerge ..... se Blue Mountains
Blaa Nil, se Bahr el Azrak.
Blaavands Huk ..... II 210, 212, 221
Blackburn ..... II 26
Black Hills ..... V 112, 118
Black Mountains ..... V 85
Blanca Peak ..... V 120
Blekinge ..... II 271
Bloemfontein ..... III 156
Blue Mountains ..... III 218
Blue Mountains (Jamaica) ..... V 176
Blue Ridge ..... V 85, 86, 88
Bocca Trabaria ..... II 148
Bochum ..... I 187
Bocksburg ..... III 159
Bode ..... I 200
Bodelebækkenet ..... III 8, 80
Boden ..... II 279
Bodensøen ..... I 31, 70, 105
Bodø ..... II 268
Bogdo-ola ..... IV 86
Bogense ..... II 241
Bogota ..... V 188, 200
Bohus Län ..... II 276
Boiotia ..... II 184
Boise ..... V 127
Bokhara ..... IV 69, 72, 74
Boku Fjord ..... II 258
Bolivia ..... V 190, 192, 196, 211—214
Bolmen ..... II 271
Bologna ..... II 147
Bolton ..... II 26
Bolzano, se Bozen.
Boma ..... III 124, 129
Bombay ..... IV 180, 192, 206
Bonaire ..... V 181
Bone ..... III 42
Bonifacio ..... II 87
Boninøer ..... IV 290
Bonn ..... I 186
Boothia Felix ..... V 38
Borås ..... II 281
Bordeaux ..... II 49, 68
Bordighera ..... II 149
Bordø ..... II 250
Borku ..... III 80
Borkum ..... I 247
Borneo IV 230, 231, 232, 233, 246—247
Bornholm II 209, 210, 214, 221, 224, 227, 230—232
Bornu ..... III 82
Boschveld ..... III 157
Bosnien ..... II 170, 174, 177
Bosporus .... II 166, 189, 191. IV 141
Bossonsgletsjeren ..... I 96
Boston ..... V 78—80
Botletle ..... III 163
Botniske Bugt ..... II 270, 287
Bougainville ..... III 241

Boulogne ..... II 49 56
Boulonnais ..... II 56
Bounty Øer ..... III 244
Bourges ..... II 52
Bourget Søen ..... II 78
Bourgogne ..... II 83
Bourke ..... III 215, 216
Bouvet Ø ..... V 270
Bovbjerg ..... II 214, 216
Bozen ..... I 94. II 145
Bradford ..... II 24
Brahmaputra .... IV 12, 193, 195, 200
Braila ..... II 200
Bramminge Bakkeø ..... II 244
Bramsnæs Vig ..... II 236
Brandenburg ..... I 232
Brasilien V 182, 183, 186, 191, 192, 221, 23—240, 241—244
Brasov, se Kronstadt.
Bratislava, se Preszburg.
Braunschweig ..... I 202
Brazzaville ..... III 130
Bredaa ..... II 245
Brege ..... I 141
Bregninge ..... II 241
Breisgau ..... I 147
Breidifjördur ..... II 253
Bremen ..... I 222, 246, 247
Bremerhaven ..... I 248
Brenner ..... I 87. II 137, 141, 145
Brescia ..... II 142
Breslau ..... I 223
Brest ..... II 65
Bretagne ..... II 42, 43, 48, 50, 63
Brionçonnais ..... I 61. II 78
Bridgeport ..... V 80
Bridgetown ..... V 181
Brie ..... II 58
Brienzersøen ..... I 95
Briey ..... II 53
Brigach ..... I 141
Brighton ..... II 22
Brindisi ..... II 159
Brisbane ..... III 219
Bristol ..... II 28
Bristol Kanalen .... II 13, 22, 27, 28
Britisk Columbia .... V 61, 63, 68, 70
Britisk Guayana ..... V 247
Britisk Honduras ..... V 169, 170
Britisk Nordamerika .... V 36, 68—71
Britiske Øer ..... II 5—42
Brno, se Brünn.
Broad Law ..... II 31
Broadway ..... II 24
Brocken ..... I 200
Broken Hill ..... III 205, 216
Brokenhill ..... III 161
Brotterode ..... I 195
Bruges ..... I 256
Brussa ..... IV 149
Bruxelles ..... I 253
Brügge, se Bruges.
Brünn ..... I 172
Brüssel, se Bruxelles.
Brønderslev ..... II 249
Bucuresci, se Bukarest.
Budapest ..... I 139
Buea ..... III 131
Buenaventura ..... V 200
Buenos Aires ..... V 229, 232
Buffalo ..... V 84
Buffaloflod ..... III 153
Buffalo River ..... V 119
Bug ..... I 301
Buitenzorg ..... IV 243
Bukama ..... III 118, 124
Bukarest ..... II 173, 200
Bukovina ..... I 132, 134. II 197
Bulawayo ..... III 160
Bulbjerg ..... II 214, 215, 248
Bulgarien .. II 167, 170, 191, 192—196
Buna ..... II 174
Burgas ..... II 194
Burgos ..... II 104
Burgundiske Port I 109, 148. II 45, 77
Burrard Inlet ..... V 62
Buru ..... IV 248
Bushir ..... IV 119
Butte ..... V 124
Bægnaelv ..... II 260
Bælthavet ..... II 211
Bætiske Cordillere II 91, 96, 116, 119, 122
Böhmen ..... I 165, 170, 173
Böhmerwald ..... I 100, 164, 165
Bøhmiske Masse ..... I 60
Böhmisk-mähriske Bækken I 165—173

Cabinda ..... III 128, 129
Cabo de Hornos, se Kap Hoorn.
Cadiz ..... II 118
Cagliari ..... II 165
Calabrien ..... II 124, 151, 160
Calais ..... II 56
Calcutta ..... IV 180, 192, 200
Calgary ..... V 46
Calicut ..... IV 186
Californien V 20, 22, 31, 34, 35, 36, 141, 142
Californiske Bugt ..... V 16, 131, 140
Callao ..... V 207
Calvados ..... II 63
Camaguey ..... V 176
Cambodge ..... IV 213, 216, 227
Cambridge (am.) ..... V 80
Cambridge (eng.) ..... II 22

Cambriske Bjerge ..... II 27
Camden ..... V 90
Campanien ..... II 125, 156
Campbell Ø ..... III 245
Campos ..... V 240
Canada V 22, 24, 28, 32, 34, 52, 56, 57, 62, 68, 76
Canadiske Præriplateau .. V 38, 43—46
Canadiske Skjold ..... V 15, 36
Canberra ..... III 208
Cannes ..... II 80
Cannstadt ..... I 142, 158
Cantabriske Bjerge II 91, 96, 103, 111
Cantal ..... II 74
Canterbury ..... II 22
Canterburyslette ..... III 246, 255
Canton ..... IV 276
Cap Bon ..... III 46
Cap Breton ..... II 70
Cap Comorin ..... IV 184, 203
Cap de la Nao ..... II 120, 123
Cap Gris-Nez ..... II 56
Cape Hatteras ..... V 16
Cape Henry ..... V 91
Cap Negrais ..... IV 212, 220
Cap Nome ..... V 66
Capri ..... II 157, 159
Cap Tarifa ..... II 120
Cap York Halvø ..... III 188
Caracas ..... V 249
Caraibiske Hav V 159, 160, 182, 194, 197
Cardamom Hills ..... IV 203
Cardiff ..... II 28
Carlisle ..... II 25
Carnarvon (Austr.) ..... III 211
Carpentaria Golf ..... III 188, 212
Carpentaria Lavland ..... III 212
Carrantuo Hill ..... II 37
Carrara ..... II 134, 150
Cartagena (sp.) ..... II 123
Cartagena (sydam.) ..... V 200
Casablanca ..... III 38
Casiquiare ..... V 240
Castellamare ..... II 158
Castilianske Skillebjerge .... II 99, 103
Castilien ..... II 95, 99—104
Catalonien ..... II 96, 104
Cataloniske Bjerge .... II 91, 104, 123
Catania ..... II 162
Cathkin Peak ..... III 132
Catskill Mountains ..... V 80, 85
Cattaro ..... II 176
Causses ..... II 73, 74
Cauvery ..... IV 202
Cawnpore ..... IV 198
Cayenne ..... V 247
Cebu ..... IV 252
Celebes IV 230, 232, 233, 246, 247—248
Celle ..... I 227
Ceram ..... IV 7, 248
Cerro de Ampato ..... V 204
Cerro de Mercado ..... V 158
Cerro de Pasco ..... V 210
Cerro San Valentin ..... V 219
Cetinje ..... II 177
Cetiske Alper ..... I 61
Cette ..... II 86
Ceuta ..... III 38
Cevennerne ..... II 74, 76, 85
Ceylon IV 28, 32, 36, 179, 180, 182, 183, 184, 188, 190, 208
Chabarovsk ..... IV 63
Chablais Alperne ..... II 78
Chagos Øer ..... IV 211
Châlons sur Marne ..... II 55
Chamonixdalen ..... I 96
Champagne ..... II 50, 53—54
Champagne Castle ..... III 132
Champlain River ..... V 73, 80
Chandarnagar ..... IV 187
Changsha ..... IV 278
Char-Dagh ..... II 179, 188, 189
Charente ..... II 67, 68
Chargeh ..... III 68
Charkov ..... I 299
Charleston ..... V 96
Charlotte Amalie ..... V 180
Charlottenburg ..... I 232
Charolais ..... II 74
Chatham Øer ..... III 244, 255
Chemulpo ..... IV 285, 289
Chentu ..... IV 278
Cher ..... II 67
Cherbourg ..... II 62, 63
Cherchen-Darja ..... IV 95, 102
Cherapunji ..... IV 20, 180, 201
Chesapeake Bay ..... V 16, 88
Chester. ..... II 27
Chesterfield Inlet ..... V 38
Cheviot Hills ..... II 25, 31
Cheyenne ..... V 124
Chiana Dalen ..... II 150, 153
Chiapas ..... V 164, 165, 168
Chicago ..... V 107
Chiemsee ..... I 114
Chiesedalen ..... I 60
Chihuahua ..... V 158
Chile V 184, 188, 192, 193, 196, 213, 214—221
Chiloë ..... V 220
Chillan ..... V 218
Chiltern Hills ..... II 22, 24
Chimborazo ..... V 201
Chioggia ..... II 144
Chios ..... IV 151
Chiriqui ..... V 160

Chococordillere ..... V 197
Cholon ..... IV 228
Chosen ..... IV 287
Christchurch ..... III 255
Christiansø ..... II 210, 232
Christmas ..... III 277
Chubut ..... V 226
Chugack Mountains ..... V 64
Chukcherhalvø ..... IV 8, 38, 39, 61
Chur ..... I 107
Churchill River ..... V 38
Cidade de Praia ..... III 176
Cienfuegos ..... V 176
Cilli ..... I 126
Cinchonabjerge ..... III 130
Cincinnati ..... V 107
Cintra ..... II 113, 115
Cirque de Gavarnie ..... II 72, 108
Ciskaukasien ..... I 24. IV 106, 127, 128, 132, 138—140
Citlaltepetl ..... V 148
Ciudad Bolivar ..... V 248
Civitavecchia ..... II 156
Clain ..... II 67
Clermont-Ferrant ..... II 76
Cleveland (am.) ..... V 106
Cleveland ..... II 25
Clinch Mountains ..... V 85
Cluj, se Klausenburg.
Clyde ..... II 32
Coast Range V 60, 65, 134, 136, 139, 140
Cobar ..... III 216
Cochahamba ..... V 212
Cochinkina ..... IV 213, 216, 227
Coelesyrien ..... IV 152, 153
Cognac ..... II 68
Coïmbra ..... II 114
Col de Fréjus ..... II 78
Col de la Perche ..... II 108
Col de Perthus ..... II 108
Colombia ..... V 188, 196, 197—200
Colombo ..... IV 192, 210
Colon ..... V 168, 169
Colorado ..... V 124
Colorado Front Ranges V 120, 122, 124
Colorado Plateau V 24, 31, 125, 130, 131, 132
Colorado River .... V 16, 24, 130, 131
Colorado Springs ..... V 125
Columbiaplateau ..... V 126, 127
Columbia River V 16, 58, 126, 127, 140, 141
Columbus ..... V 106
Columbuskæden ..... IV 102
Comacchio ..... II 146
Comosøen ..... I 99. II. 142
Comstock Lode ..... V 129
Concepcion ..... V 216, 217
Coney Island ..... V 83
Connecticut ..... V 80
Connecticut River ..... V 73
Constantine ..... III 41
Constanza ..... II 200
Cookstræde ..... III 246
Cooks Øer ..... III 269, 273
Coolgardie ..... III 205, 211
Cooper ..... III 213
Copiapo ..... V 213
Cordillera blanca ..... V 204
Cordillera negra ..... V 204
Cordoba (arg.) ..... V 233
Cordoba (sp.) ..... II 119
Cork ..... II 42
Cornwall ..... II 7, 8, 10, 13, 28
Corocoro ..... V 213
Coronel ..... V 219
Corsica ..... I 28. II 86—87, 125, 164
Costa Rica ..... V 160, 164, 165, 169
Coteau des Prairies ..... V 111
Côte d'Azur ..... II 80
Côte d'Or ..... II 76, 83
Cotentin ..... II 61, 63
Côtes de Meuse ..... II 52
Cotopaxi ..... V 201
Cotswold Hills ..... II 22, 24
Cottiske Alper ..... I 60. II 78
Courtrai ..... I 257
Craiova ..... II 200
Cremona ..... II 138
Crêt de la Neige ..... I 110
Creusot ..... II 47, 75, 76
Crocodil River ..... III 132
Crozet Øer ..... V 271
Cuba ..... V 170, 171, 172, 174—176
Cuenca ..... V 202
Cumberland ..... II 13, 25
Cumberland Plateau ..... V 84, 100
Cunene ..... III 113, 131, 132, 133
Curaçao ..... V 181
Cuzco ..... V 209
Cykladerne ..... II 181, 187
Cypress Hills ..... V 43
Czechoslovakiet ..... I 171, 173
Czechy, se Böhmen.
Czenstochowa ..... I 283
Czernowitz ..... I 134

Dachauer Moos ..... I 114
Dachel ..... III 68
Daghestan ..... IV 128, 132, 134
Dagø ..... I 274
Dahna ..... IV 165
Dahome ..... III 78, 80
Dakar ..... III 79
Dalarne ..... II 276
Dallas ..... V 118

Dalmatien ..... II 167, 169, 174, 175
Dalälv ..... II 271
Damaraland ..... III 166, 167
Damarøer ..... IV 244
Damaskus ..... IV 158, 162
Damiette ..... III 58, 64
Danakil ..... III 91
Dangla Bjerge ..... IV 104
Danmark .... II 201, 202, 204, 206, 207, 209, 210—252
Danmarkstrædet ..... II 252
Dannemora ..... II 276
Danzig ..... I 236
Dardanellerne ..... II 166, 192
Daressalam ..... III 111
Darfur .... III 11, 55, 82, 83, 84, 85
Darien ..... V 160
Darjiling ..... IV 100
Darling ..... III 193, 215
Darmstadt ..... I 148
Darsz ..... I 239
Dartmoor ..... II 28
Dasht-i-Lut ..... IV 110
Daugavpils ..... se Dünaburg
Dauphinéalperne ..... I 61 97
Davbjerg ..... II 215, 244
Davisstræde ..... V 47, 262
Davos ..... I 72, 89
Dawson City ..... V 67
Dayton ..... V 106
Debreczin ..... I 138
Debrecziner-Heden ..... I 135
Deccan ..... se Dekan
Dedeagatsch ..... II 192
Dee ..... II 27, 36
Dekan .... IV 10, 15, 17, 28, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 188, 202, 208
Delagoabay ..... III 133, 162
Delavare Bay ..... V 16, 88
Delaware River ..... V 85 89
Delft ..... I 266
Delhi ..... IV 196, 198
Delong Øer ..... IV 39. V254, 259
Delos ..... II 187
Demavend ..... IV 108
Denver ..... V 124
Derbent ..... IV 132, 136
Derwent ..... III 226
Desiertas ..... III 180
Desmoines ..... V 110
Despoto Dagh ..... II 188
dessaretiske Søer ..... II 188, 189
Dessau ..... I 223
Detroit ..... V 107
Detroitflod ..... V 54
Devon ..... II 28
Devonport ..... II 29
Diamantina ..... III 213
Dianosa ..... II 166
Diarbekr ..... IV 151
Dibundja ..... III 126
Diego-Suarez ..... III 171
Dihong ..... IV 96
Dijon ..... II 83
dinariske Alper .... I 61. II 174, 175
dinarisk-serbiske Bjerge ..... II 173
Ditmarsken ..... I 242
Djebel Akdar ..... IV 164
Djebel Djurdjura ..... III 39
Djebel el Ansarie ..... IV 152
Djebel el Teldch ..... IV 153
Djebel Sahel ..... III 40
Djesire ..... IV 173
Djibuti ..... III 91, 92
Djokjakarta ..... IV 243
Djoliba ..... III 72
Djuba ..... III 93 96
Djursland ..... se Dyrsland
Dnjepr ..... I 270, 278, 299
Dnjestr ..... I 132, 298
Dobrogea ..... II 196, 197, 200
Dogger Banken ..... II 25
Dohr el Khodib ..... IV 152
Dolomiterne ..... I 62, 98
Dombes ..... II 83
Dominica ..... V 170
Don ..... I 298, 301
Donau .... I 30, 54, 57, 101, 115, 116, 127, 141, 152, 162, 205. II 166, 176, 194, 196, 197, 200
Donec ..... I 269, 270, 300
Donec Plateau ..... I 284
Donnersberg ..... I 165
Dora Baltea ..... II 78
Dora Riparia ..... II 78
Dordogne ..... II 68
Dorpat ..... I 276
Dortmund ..... I 187
Douai ..... II 57
Doubs ..... I 111
Douro ..... II 91, 103, 109, 112, 114
Dover ..... II 22
Dovre ..... II 260
Dragebjerge .. III 8, 131, 133, 142, 154, 155, 157
Drammen ..... II 268
Drava (t. Drau) ..... I 126
Dreisam ..... I 147
Dreitannenriegel ..... I 166
Dresden ..... I 212
Dresdenerkedlen ..... I 211
Drin ..... II 174, 176, 178, 179
Drogden ..... II 212
Dronning Alexandra Kæden .... V 266
Dronningestolen ..... II 233

Dronning Maud Bjerge ..... V 266
Duala ..... III 131
Dubawnt River ..... V 38
Dublin ..... II 41
Dueodde ..... II 232
Duero ..... se Douro
Duluth ..... V 109
Dundee ..... II 34
Dunedin ..... III 255
Dunkerque ..... II 56
Duppauergebirge ..... I 165
Durance ..... II 79
Durango ..... V 158
Durazzo ..... II 180
Durban ..... III 149, 154, 156
Durmitor ..... II 174
Durres ..... se Durazzo
Dvina ..... I 274, 276, 284
Dünaburg ..... I 276
Dyrsland ..... II 214, 215, 242
Düsseldorf ..... I 186
Dzungariet ..... IV 84, 88, 93
Dzungariske Bækken .. IV 75, 76, 86
Dzungariske Port ..... IV 71
Döbraberg ..... I 194
døde Hav ..... IV 9, 154, 163

East-London ..... III 153, 156
East Main ..... V 47
East River ..... V 81
Ebro ..... II 91, 104, 105, 106
Ebro Bækkenet ..... II 91, 104
Echmiadsin ..... IV 126
Ecuador ..... V 184, 196, 200—203
Edge Ø ..... V 255
Edinburgh ..... II 33
Edirne ..... se Adrianopel
Edmonton ..... V 46
Edwardsø ..... III 97
Eestima ..... se Estland
Egedesminde ..... V 265
Eger ..... I 171, 205
Eggegebirge ..... I 191
Eibsøen ..... I 70
Eifel ..... I 174, 176, 178
Eiger ..... I 96
Eisenach ..... I 196
Eisenerz ..... I 86
Eisenerzeralperne ..... I 61
Eisleben ..... I 203
Ejer Bavnehøj ..... II 221, 242
Ekaterinodar ..... IV 140
Ekaterinoslaw ..... I 300
Ektag-Altai ..... IV 88 89 93
Elba ..... II 134 165
El Bahira ..... III 49
Elbasan ..... II 180
Elben .... I 30, 57, 168, 203, 204, 205, 230, 241, 246
Elberfeld ..... I 181
Elbrus ..... IV 128
Elbsandsteingebirge ..... I 210
Elburs Bjerge IV 15, 108, 111, 112, 118
Elche ..... II 122
El Djuf ..... III 50
El Fasher ..... III 85
Elfenbenskyst ..... III 72, 78, 80
El Ghor ..... IV 152, 154, 155
Elgon ..... III 97
Elis ..... II 186
Elisabeth ..... V 89
Elisabethville ..... III 124
Elisavetopol ..... IV 137
El Kantara ..... III 42
Ellesmereland ..... V 259, 260
Ellice Øer ..... III 260, 265
El Obeid ..... III 85
Elstergebirge ..... I 205
Eltonsøen ..... I 297
Elwend ..... IV 118
Emi Kussi ..... III 50
Emilia ..... II 146
Ems ..... I 184
Encounter Bay ..... III 214
Endicott Mountains ..... V 65
England .... II 10, 12, 15, 17, 19—29
Enns ..... I 120
Enseli ..... IV 114, 118
Entebbe ..... III 111
Epeiros ..... II 183
Epernay ..... II 54
Erdjijas Dagh ..... IV 142, 150
Eregli ..... IV 146
Erft ..... I 184
Erfurt ..... I 198
Ergeni Højene ..... I 284, 296
Erie ..... V 106
Eriekanal ..... V 56, 81, 84
Eriesø ..... V 53, 56, 107
Eritrea ..... III 92
Erivan ..... IV 126
Erserum ..... IV 126
Ersingjan ..... IV 127
Erzberg ..... I 86
Erzgebirge .. I 165, 168, 173, 204, 206
Esbjerg ..... II 227, 246
Esbjerg Bakkeø ..... II 244
Escaut .. I 251, 252, 254, 257, II 57
Esdreion ..... IV 163
Eskilstuna ..... II 280
Eskishehr ..... IV 146
Esneh ..... III 63
Espiritu Santo ..... III 242
Esrum Sø ..... II 221, 237
Essen ..... I 187

Estland ..... I 274, 275—276
Estremadura ..... II 99, 103
etruskiske Appenniner ..... II 148
Euboia ..... II 181, 186, 187
Eujafjördur ..... II 253
Eulengebirge ..... I 216
Eufrat ..... IV 12, 30, 123, 172—173
Eurasien ..... I 23. IV 7
Euripos ..... II 184
Eutin ..... I 243
Evansville ..... V 107
Exmoor Forest ..... II 28
Eyresø ..... III 190, 193, 213

Faaborg ..... II 241
Faenza ..... II 147
Fairbanks ..... V 68
Fais ..... III 263
Faiyum ..... III 58
Fakse ..... II 239
Fakse Bugt ..... II 234
Falkenow ..... I 169
Falklands Øer ..... V 226
Fall River ..... V 80
Falster ..... II 214, 225, 233
Falun ..... II 276
Fanning ..... III 277
Fanø ..... II 210, 244, 247
Farafra ..... III 68
Faxaflói ..... II 253
Fayal ..... III 181
Feggesund ..... II 248
Feldberg ..... I 151, 176
Feldsee ..... I 153
Fen ..... II 22
Fennoskandia .. I 26. II 201, 208, 214
Ferghana ..... IV 65, 72, 73, 74
Ferghana Bækken ..... IV 86
Fernando Po ..... III 124, 130
Ferrara ..... II 138, 147
Ferrol ..... II 112
Fez ..... III 37
Fezzan ..... III 56
Fichtelberg ..... I 206
Fichtelgebirge .... I 164, 168, 173, 204
Fidji Øer ..... III 256, 259, 269—270
Fiesole ..... II 153
Figuig ..... III 41, 44
Fil Sø ..... II 245
Findelen ..... I 92
Finland .... II 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 258, 270, 271, 274, 281—287
Finmarken ..... II 260
finske Bugt ..... II 201, 281
Finsteraarhorn ..... I 76 96
Firenze ..... II 152
Firth of Clyde ..... II 8, 31
Firth of Forth ..... II 8, 31, 33
Firth of Lorne ..... II 8, 34, 35
Firth of Tay ..... II 31
Fishguard ..... II 28
Fiume ..... II 145
Flandres ..... II 56
flegreiske Marker ..... II 152, 157
Flensborg ..... I 244
Flensborg Fjord ..... II 210, 242
Flinders Range ..... III 205, 214, 216
Flinders Ø ..... III 225
Flinterenden ..... II 212
Flores ..... IV 244
Florida ..... V 26, 92, 96, 97—98
Fly River ..... III 234, 238
Fläming ..... I 223, 224
Foggia ..... II 159
Fogo ..... III 176
Folgefonnen ..... II 262
Fontainebleau ..... II 58
Forenede Stater (U. S. A.) .. V 32, 36, 57, 66, 68, 76, 144—146
Forindien .. IV 12, 14, 26, 32, 36, 178, 179—211
Formentera ..... II 121
Formosa ..... IV 246, 280, 297
Formosastrædet ..... IV 280
Fort de France ..... V 181
Fort Monroe ..... V 96
Fort Worth ..... V 118
Fouta Djalon III,71, 76
Foveauxstræde ..... III 247
Foxkanalen ..... V 38
Franche Comté ..... II 77
Frankenwald .... I 173, 174, 175, 194
Frankfurt a/ M. ..... I 144, 148
Frankfurt an der Oder ..... I 232
frankiske Jura ..... I 164
frankiske Schweiz ..... I 164
Frankrig ..... II 42,—87
franske Centralplateau .. I 60. II 42, 73f.
Fransk Guayana ..... V 246
Fransk Guinea ..... III 80
Fransk Indokina ..... IV 13, 216
Franske Jura ..... II 76
Fransk Kongo ..... III 129
Fransk Somali ..... III 92
Frant Lázne ..... se Franzensbad
Franzensbad ..... I 170
Franz Josephs Land ..... V 254, 257
Fraser River .... V 58, 59, 60, 61, 62
Fredericia ..... II 242, 244
Frederiksberg ..... II 237
Frederikshavn ..... II 227, 249
Frederikssund ..... II 238

Frederiksværk ..... II 238
Freetown ..... III 79
Freiberg ..... I 207
Freiburg ..... I 147
Freiburgeralperne ..... I 61
Fremantle ..... III 211
Friedrichroda ..... I 196
Friedrichshafen ..... I 117
Friuli ..... II 144
Frisches Haff ..... I 235
Frushka Gora ..... II 178
Frøbjerg Bavnehøj ..... II 221, 240
Fuchow ..... IV 278
Fuchskauten ..... I 180
Fuego ..... V 160
Fujiyama ..... IV 290
Fulda (By) ..... I 190
Fulda (Flod) ..... I 188, 190
Fuldabækkenet ..... I 187
Funchal ..... III 179
Fundy Bay ..... V 16, 73
Fur ..... II 216, 247, 248
Furesø ..... II 237
Fusan ..... IV 289
Fyn ..... II 225, 239,—241
Fünfkirchen ..... I 137
fynske Alper ..... II 218, 240
Fürth ..... I 161
Færøerne ..... II 201, 210, 250—252
Föhr ..... I 242

Gabesbugten ..... III 46
Gablonz ..... I 171
Gabun ..... III 118, 125, 127, 128, 129
Gabunflod ..... III 128
Gaeta ..... II 158
Gairdnersø ..... III 213
Galapagos Øer ..... V 203
Galata ..... II 192
Galatien ..... IV 141
Galatz ..... II 200
Galdhöpiggen ..... II 260
Galicien ..... II 109, 112
galiciske Bjerge ..... II 91
Galilæa ..... IV 162
Galizien ..... I 132, 133, 134, 274, 298
Galle ..... IV 210
Gallipoli ..... II 192
Galveston ..... V 119
Galveston Bugt ..... V 119
Gambia ..... III 72, 78, 80
Gamborg Fjord ..... II 240
Gambier Øer ..... III 276
Gammel-Castiliens Højslette ..... II 103
Gand ..... I 256
Gando ..... III 76
Ganges ..... IV 12, 193, 195, 198, 200
Gardasøen ..... I 99. II 146
Garmisch-Partenkirchen ..... I 100
Garobjerge ..... IV 201, 202
Garonne ..... II 43, 66, 68, 71
Garonne Bassinet ..... II 42, 66—73
Gascogne ..... II 70
Gastein ..... I 86, 89
Gateshead ..... II 25
Gazaland ..... III 162
Gazellehalvøen ..... III 239, 240
Gebel Marra ..... III 83
Gedis Chay ..... IV 142
Gedser ..... II 234
Gedser Odde ..... II 210, 233
Geelong ..... III 224
Geelvink Baai ..... III 233
Geiersberg ..... I 156
Geisenheim ..... I 178
Gellivaara ..... II 276
Gelsenkirchen ..... I 187
Genève ..... I 103, 104, 108
Genf ..... se Genève
Genfersøen ..... I 31, 70, 100, 104
Genova ..... II 128, 141, 149
Gentofte ..... II 237
Genua ..... se Genova
Georgetown (ind.) ..... IV 223
Georgetown (brit. Guay.) ..... V 247
Georgia ..... V 88, 97
Georgiastræde ..... V 60
Georgien ..... IV 126, 136, 140
Georgiske Militærvej ..... IV 132
Geraldton ..... III 211
Gerlsdorfer-Spitze ..... I 128
Gerona ..... II 106
Gesenke ..... I 214, 217
Geysir ..... II 254
Ghadames ..... III 55
Gharb ..... III 37
Ghent ..... se Gand
Gibraltar ..... I 28, 29. II 121
Gibraltar Strædet .. II 90, 116. III 11, 21, 31, 38
Gieszen ..... I 190
Gijon ..... II 112
Gila River ..... V 130, 132
Gila Ørken ..... V 131, 132
Gilan ..... IV 114
Gilbert Øer ..... III 259, 260, 265
Gippsland ..... III 222
Girgenti ..... II 162
Gironde ..... II 66, 69
Gizeh ..... III 68
Glarneralperne ..... I 61
Glasgow ..... II 14, 32
Glatzer Bergland ..... I 214, 216
Glatzer Schneeberg ..... I 215, 216

Gleiwitz ..... I 218
Glenmore ..... II 34
Glittertind ..... II 260
Glommen ..... II 260, 268
Gnesen ..... I 228
Gniezno ..... se Gnesen
Goa ..... IV 187
Gobi ..... IV 28, 75, 90
Gobi-Altai ..... IV 88
Godavai ..... IV 202
Godhavn ..... V 265
Godjam ..... III 89
Godwin Austen ..... IV 100
Gokcha Sø ..... IV 123
Golkonda ..... IV 205
Gondar ..... III 92
Gondwana ..... IV 15, 202
Gorgona ..... II 165
Gran Sasso d'Italia ..... II 128
Goslar ..... I 201
Gotland ..... II 201, 270, 271, 281
Gotthardstrasse ..... I 107
Gower River ..... III 234
Graa Bjerge ..... se Grey Range
Grahamstown ..... III 154
Graisivaudan ..... II 78
grajiske Alper ..... I 60. II 78
Grampian Mountains .. II 34, 35, 36
Granada ..... II 96, 120, 121
Gran Canaria ..... III 178
Gran Chaco .... V 183, 186, 228, 229, 230, 232
Grand Cayman ..... V 170
Grandes Rousses ..... II 78
Grand Rapids ..... V 107
Grand River ..... V 130
Granville ..... III 238
Graz ..... I 103, 126
Great Basin ..... V 127
Great Glen ..... II 34
Great Smoky Mountains ..... V 85
Greenock ..... II 33
Green River ..... V 100, 121, 130
Greifswald ..... I 240
Greiz ..... I 206
Grejsdalen ..... II 244
Grenaa ..... II 242, 244
Grenada ..... V 170
Grenen ..... II 212, 248
Grenoble ..... I 94. II 78
Greymouth ..... III 255
Grey Range ..... III 214
Grib Skov ..... II 222
Gries ..... II 146
Grimsby ..... II 11, 25
Grimsel ..... I 88
Grindelwaldgletsjeren ..... I 96
Grindsted Hede ..... II 245
Griqualand ..... III 142, 150, 154
Groningen ..... I 266
Grosnyi ..... IV 139
Groszglockner ..... I 99
Grækenland I 52. II 166, 170, 180—191
Grängesberg ..... II 276
Gröden ..... I 85
Grønland II 269. V 13, 254, 262—266
Grønsund ..... II 233
Guadalajara ..... V 158
Guadalaviar ..... II 123, 124
Guadalcanar ..... III 241
Guadalquivir ..... II 91, 92, 116, 118
Guadeloupe ..... V 170 180
Guadiana ..... II 91, 99, 103
Guam ..... III 263
Guani ..... III 259
Guatemala .. V 160, 164, 165, 168, 170
Guayana V182, 192, 240, 245, 246
Guayaquil ..... V 202
Guayaquilbugt ..... V 201
Guaymas ..... V 158
Guben ..... I 232
Gudbrandsdalen ..... II 260
Gudbrandslaagen ..... II 260
Gudenaa ..... II 221, 243
Gudhjem ..... II 232
Gudvangen ..... II 268
Guineabugten .. III 8, 11, 14, 15, 30, 72
Guineaøer ..... III 124, 130
Guldborg Sund ..... II 233, 234
Guldkyst ..... III 72, 78, 80
gule Hav ..... IV 270, 284
Gullfoss ..... II 255
Gurgl ..... I 92
Gurre Sø ..... II 237
Gwelo ..... III 160
Gyldenløves Høj ..... II 221, 237
Gävle ..... II 279
Gøl ..... II 247
Görlitz ..... I 214
Götaälv ..... II 271, 280
Götakanalen ..... II 278, 280
Göteborg ..... II 278, 280, 281
Götaland ..... II 280
Göttingen ..... I 190

Haag ..... I 266
Haarlem ..... I 266
Haarlemerhavet ..... I 260
Habichtswald ..... I 187, 188, 190
Haderslev ..... II 244
Haderslev Fjord ..... II 242
Hadramaut ..... IV 164, 165, 172
Hafnarfjördur ..... II 258

Haidar Pasha ..... IV 147
Haifa ..... IV 159, 162
Hainan ..... IV 280
Haiphong ..... IV 230
Haiti (Republ.) ..... V 178
Haiti (Ø) ..... V 170, 174, 177-178
Hakodate ..... IV 304
Hall ..... I 86
Halland ..... II 271, 276
Hallandsås ..... II 271
Halle ..... I 198, 223
Hallebyaa ..... II 237
Hallein ..... I 86
Halligerne ..... I 242
Hallstat ..... I 86
Halmahera ..... IV 249
Halmstad ..... II 276
Hama ..... IV 161
Hamaden ..... IV 114, 118
Hamburg ..... I 222, 246, 247, 248
Hami ..... IV 95
Hamilton ..... V 57
Hamilton River ..... V 48
Hamm ..... I 193
Hameenlinna ..... II 287
Hammeren ..... II 230
Hammerfest ..... II 268
Hamunsö ..... IV 111, 112
Han ..... IV 289
Hanalei ..... III 282
Hangchow ..... IV 269, 276
Hangstchou ..... IV 278
Hanhai ..... IV 9, 10, 22, 90
Hanherrederne ..... II 215, 248
Hanjang ..... IV 275
Hankow ..... IV 269, 274
Hanna ..... I 172
Hannover ..... I 192
Hanoi ..... IV 229, 230
Hanstholm ..... II 215, 249
Haparanda ..... II 279, 287
Hardanger Fjord .... II 258, 262, 268
Hardangerjøklen ..... II 262
Harrar ..... III 92
Harrisburg ..... V 88
Hart ..... I 148, 151
Hartford ..... V 89
Harz ..... I 173, 194, 199—203
Harzburg ..... I 201
Hasle ..... II 232
Haslev ..... II 239
Haurakibugt ..... III 254
Hauran ..... IV 153, 155
Hausruck ..... I 120
Hawaii ..... III 278, 282
Hawaii Øer .... III 186, 255, 256, 258, 259, 278—282
Hawasch ..... III 87
Hayes River ..... V 41
Hebriderne ..... II 6, 7, 34, 37
Hedinbjerge, se Transhimalaya ..
Hedjas ..... IV 164, 170
Heidelberg ..... I 148, 154
Heidersbach ..... I 195
Hekla ..... II 254
Helena ..... V 124
Helgenæs ..... II 242
Helgoland ..... I 219, 250
Hellespont ..... IV 141
Helligdomsklipperne ..... II 230
Helnæs ..... II 240
Helnæs Vig ..... II 214, 240
Helsingfors, se Helsinki .....
Helsingør ..... II 218, 220, 237, 238
Helsinki ..... II 286
Heluan ..... III 68
Herakleion, se Kandia .....
Herat ..... IV 114, 119
Heri-Rud ..... IV 111
Heri-Rud Dal ..... IV 122
Hermannstadt ..... I 131
Hermon ..... IV 154
Hermupolis ..... II 187
Herning ..... II 247
Herzegovina ..... II 170, 174, 177
Hesselberg ..... I 164
Hessen ..... I 148, 175, 188
hessiske Bjergland ..... I 187
hessiske Sænkning ..... I 173, 174
Hesteskofald ..... V 54
Hestens Bakke ..... II 218
Heuberg ..... I 162
Heuchelberg ..... I 157
Heuscheuer ..... I 216
Hida ..... IV 290
Highlands ..... II 29
Hildesheim ..... I 192
Hilleh ..... IV 174
Hillerød ..... II 239
Hilmend ..... IV 111
Hilo ..... III 282
Himalaya ..... IV 9, 10, 15, 75, 96—100, 182, 187, 195
Himmelbjerget ..... II 218, 242
Himmerland .... II 215, 242, 243, 248, 249
Hindenburg ..... I 218
Hindukush .... IV 10, 14, 96, 100 107, 111, 122
Hindustan ..... IV 10, 17, 193—202
Hinlopen Stræde ..... II 269. V 255
Hinsholm ..... II 239
Hirtshals ..... II 249
Hivaoa ..... III 276

Hjerm ..... II 215, 244
Hjälmaren ..... II 202, 270, 271
Hjørring ..... II 249
Hoboken ..... V 82
Hobro ..... II 244
Ho Bugt ..... II 244
Hobart ..... III 225, 226
Hoek van Holland ..... I 265
Hodeida ..... IV 171
Hof ..... I 206
Hófjökull ..... II 254
Hohe Acht ..... I 180
Hohe Meiszner ..... I 187, 188
Hohenlohesietten ..... I 157
Hohe Tatra ..... I 128
Hohe Tauern ..... I 61, 99
Hohe Venn ..... I 186
Hokitika ..... III 255
Hokkaido ..... IV 290, 293, 299, 303, 304
Holbæk ..... II 238
Holbæk Fjord ..... II 236
Holland ..... I 259—266
Hollandsk Guayana ..... V 247
Hollywood ..... V 144
Hollænderdyb ..... II 212
Holmslands Klit ..... II 244
Holstebro ..... II 247
Holstensborg ..... V 265
Holyhead ..... II 28
Homs ..... IV 161
Hondo ..... IV 290, 299, 303
Honduras ..... V 160, 165, 169, 170
Hongkong ..... IV 278
Honolulu ..... III 282
Hoogeveld ..... III 157
Hormus Strædet ..... IV 119, 164
Horneland ..... II 240
Horns Herred ..... II 236. 238
Hornsund Tind ..... II 269
Horsens ..... II 221, 224, 243, 244
Horsens Fjord ..... II 242
Horta ..... III 181
Houston ..... V 118
Howrah ..... IV 200
Hrafnargjá ..... II 255
Hsiangkiang ..... IV 274
Hsiangtan ..... IV 278
Hsikiang ..... IV 255, 276
Hsigan ..... IV 274
Huanchaca ..... V 213
Hudsonbugten ..... V 14, 17, 24, 37, 38, 40, 41, 42, 46
Hudsonflod ..... V 72, 80, 81, 88, 91
Hudsonien ..... V 38—41, 49
Hudson North ..... V 81
Hudsonstrædet ..... V 38
Hué ..... IV 228
Huelva ..... II 119
Hull ..... II 11 24
Humber ..... II 24, 25
Humboldtbjerget ..... III 242
Humboldtkæden ..... IV 103
Humboldt River ..... V 128
Húnaflói ..... II 253
Hunsrück ..... I 177, 178
Hunter ..... III 221, 222
Huon Gulf ..... III 234
Huronsø ..... V 53, 56, 107
Hvalfiskebugten ..... III 164
Hvalpsund ..... II 247
Hveen ..... se Ven
hvide Hav ..... II 281
hvide Nil ..... se Bahr el Abiad
Hviderusland ..... I 293
Hvitá ..... II 255
Hwaibjerge .... IV 255, 257, 258, 274
Hwangho .... IV 92, 254, 256, 257, 270, 273
Hyderabad ..... IV 204
Hymettos ..... II 185
Hälsingborg ..... II 281
Härtfeld ..... I 163
Höganäs ..... II 276
Høje Atlas ..... III 31, 35, 38
Höllental ..... I 152

Ibitza ..... II 124
Ida ..... II 181
Idaho ..... V 124, 127
Iellalafald ..... III 125
Ijmuiden ..... I 265
Ildlandet ..... V 194, 226
Ili ..... IV 72
Ili Bækken ..... IV 86
Ill ..... II 52
Illampu ..... V 204
Illergletsjeren ..... I 113
Illimani ..... V 204, 212
Illinois (Stat) ..... V 103, 107
Illinoiskanal ..... V 56
Illinois River ..... V 100
Ilo-Ilo ..... IV 252
Ilsenburg ..... I 201
Imatra ..... II 282
Indalsälv ..... II 271
Indiana ..... V 103, 107
Indianopolis ..... V 107
Indien ..... IV 36
indiske Ocean .. III 7, 9, 13, 93, 94, 99, 133, 137, 167. IV 7, 9, 10, 231
Indus .. IV 12, 96, 100, 102, 193, 195
Induskæde ..... IV 10

Ingermanland ..... I 290
Innsbruck ..... I 94
Insalah ..... III 55
Interlaken ..... I 96
Ingolstadt ..... I 117
Inngletsjeren ..... I 113
Inverness ..... II 35
Iowa ..... V 103, 106, 110
Ipswich ..... III 220
Iquique ..... V 214
Iquitos ..... V 210, 241
Irak ..... IV 176
Irak-Arabi ..... IV 173
Iran ..... IV 10, 22, 64, 74, 106, 107—116
Irazu ..... V 160
Irkutsk ..... IV 12, 51, 60
Irland ..... II 7, 8, 10, 17, 37—42
Irrawaddy ..... IV 212, 218, 220, 222
irske Hav ..... II 37
Irtysh ..... IV 56, 57, 58
Isafjardardjup ..... II 253
Isafjördur ..... II 258
Isargletsjeren ..... I 113
Ischia ..... II 157
Ischl ..... I 89
Isefjord ..... II 214, 234, 236, 238
Isère ..... I 86. II 78
Isergebirge ..... I 214, 215
Isfahan ..... IV 111, 114, 119
Ishavet .... II 201, 204. IV 7, 18, 38, 39, 43, 58, 61. V 14, 17, 24, 37, 38, 42, 43, 65
Iskenderunbugt ..... IV 160
Isker ..... II 194
Island .... II 201, 204, 208, 252—258
Isle de France ..... II 58
Issaber ..... III 72
Issyk-kul ..... IV 86
Istrandza Dagh ..... II 189
Istrien ..... II 144
Italien ..... I 52. II 124—166
Itascasø ..... V 100
Itatiaia ..... V 234
Ithaka ..... II 184
Itzehoe ..... I 242
Iztaccihuatl ..... V 148

Jablonoibjerge ..... IV 90
Jablunkapasset ..... I 127
Jacksonville ..... V 97
Jaffa ..... IV 159, 162
Jagersfontein ..... III 146, 156
Jagst ..... I 157
Jailabjergene .. I 266, 284, 301. IV 128
Jaipur ..... IV 206
Jalta ..... I 301
Jalu ..... IV 281, 284
Jaluit ..... III 264
Jamaica .... V 170, 172, 174, 176—177
James River ..... V 85, 90
Jamestown ..... III 175
Jammer Bugt ..... II 248
Janina ..... II 183
Jan Mayen ..... V 256
Japan .... IV 28, 32, 33, 34, 36, 178, 252, 289—303
japanske Alper ..... IV 290
Japanske Hav .. IV 252, 281, 284, 289
Jarkand ..... IV 77, 85, 94, 95, 96
Jarkandbuen ..... IV 102
Jaroslavl ..... I 290
Jassy ..... II 200
Java ..... IV 230, 233, 236, 239—244
Jelling ..... II 244
Jena ..... I 199
Jenissei .... IV 12, 38, 40, 47, 58, 60, 90
Jerez de la Frontera ..... II 119
Jernporten ..... I 126, 128. II 196
Jersey City ..... V 82, 89
Jerusalem ..... IV 163
Jesenik ..... I 214, 217
Jingkon ..... IV 284
Joachimstal ..... I 169
Johannesberg ..... I 173
Johannesburg ..... III 132, 146, 158
Jomfruen ..... I 96
Jomfru Øer ..... V 170, 174, 180
joniske Hav ..... II 183
joniske Øer ..... II 180, 184
Jordan ..... IV 154
Jordandal ..... IV 153
Jorullo ..... V 148
Jostedalsbræen ..... II 262, 268
Jotunheimen ..... II 260
Juan Fernandez Øer ..... V 221
Jucar ..... II 123
Judæa ..... IV 162
Jugoslavien .. I 126, 138. II 170, 176, 177, 178
Julsø ..... II 243
Juist ..... I 247
Julianehaab ..... V 265
juliske Alper ..... I 62
Jumna ..... IV 196, 198
Jumruktchal ..... II 194
Juneau ..... V 68
Junnan ..... IV 255, 260, 278
Jurabjergene ..... I 110. II 42
Jylland ..... II 210, 221, 242—250
Jökullsá ..... II 255
Jönköping ..... II 280

Kabul ..... IV 122
Kachetien ..... IV 135
Kaffa ..... III 89
Kaffraria ..... III 150, 152
Kagera ..... III 98
Kagoshima ..... IV 303
Kaifông ..... IV 271
Kairo .. III 55, 58, 59, 60, 62, 63, 66—67
Kairouan ..... III 49
Kajsarie ..... IV 143, 150
Kalahari .... III 24, 132, 137, 138, 140, 142, 163—164
Kalaharibækkenet .... III 8, 9, 30, 150, 163—164
kaledoniske Foldesystem .... I 27. II 6, 27, 37, 259, 270
Kalgan ..... IV 93
Kalgoorlie ..... III 207, 211
Kalkalperne ..... I 61. II 42, 137
Kallmora ..... II 276
Kalmar ..... II 281
Kalmit ..... I 151
Kalundborg ..... II 239
Kalundborg Fjord ..... II 214, 234
Kalvebodstrand ..... II 212
Kalvø Vig ..... II 242
Kama ..... I 294
Kamchatka .... IV 21, 38, 62, 252, 304
Kamerum .... III 71, 82, 115, 117, 118, 125, 126, 127, 128 130
Kamerunbjerg .. III 8, 11, 15, 124, 125, 128
Kanalen ..... II 5, 6
kanariske Strøm ..... III 13
kanariske Øer .. III 30, 167, 176—178
Kanchow ..... IV 278
Kandahar ..... IV 114, 122
Kandia ..... II 188
Kandy ..... IV 210
Kano ..... III 55, 76
Kansas ..... V 110, 116, 118
Kansas City ..... V 110, 118
Kansas River ..... V 110
Kansu ..... IV 271
Kansu-Hsinkiang ..... IV 96
Kaokoveld ..... III 166
Kapela Bjerge ..... II 174
Kap Baba ..... IV 8
Kap Baru ..... IV 8
Kap Cheljuskin ..... IV 8, 39
Kap Guardafui ..... III 93
Kap Hoorn ..... V 214, 220
Kapkolonien ..... III 150, 151, 160
Kaplandet .... III 11, 15, 18, 134, 138, 139, 142, 144, 146, 150—154
Kappadocien ..... IV 141
Kapstaden ..... III 134, 136, 137, 143, 149, 152
kapverdiske Øer .... III 167, 175,—176
Karachi ..... IV 195
Kara-Dagh ..... II 188
Karagwe ..... III 101
Karakorum ..... IV 15, 100, 101, 187
Kara-koshun ..... IV 94, 95
Kara-Kum ..... IV 64
Karatau ..... IV 65
Kara-Su ..... IV 123, 126, 127
Karatan ..... IV 65
Karelen ..... II 281, 287
Karikal ..... IV 187
kariske Hav ..... I 34
Karlovy Vary ..... se Karlsbad
Karlsbad ..... I 170
Karlskrona ..... II 281
Karlsruhe ..... I 144, 147
Karlstad ..... II 281
Karmel ..... IV 162
Karnak ..... III 67
karniske Alper ..... I 62
Karolinerne .... III 259, 260, 261, 263. IV 297
Karpaterforlandet ..... I 132
Karpaterne .. I 28, 53, 126—134, 266
Karissimbi ..... III 96
Karroo .... III 131, 134, 138, 142, 150, 151, 152
Kars ..... IV 126, 127
Karup Aa ..... II 245
Karup Hede ..... II 245
Karusænkning ..... IV 123
Karweldelgebirge ..... I 100
Kasanlyk ..... II 195
Kasbek ..... IV 128
Kashgar ..... IV 85, 88, 94, 95, 96
Kashmir ..... IV 99, 100
Kaskadebjerge .... V 30, 126, 134, 136, 137, 140
Kasongo ..... III 123
Kaspiske Hav .. IV 9, 14, 22, 63, 64, 69, 108, 114, 118, 132, 133, 138
kaspiske Lavning ..... I 296
Kassai ..... III 119, 122, 124
Kassel ..... I 190
Kasselerbækkenet ..... I 187
Katanga ..... III 118, 122, 124
Kathalambabjerge ..... III 131
Katla ..... II 254
Kattegat .... II 211, 212, 227, 247, 248, 270
Kattegatsøerne ..... II 210, 250
Kattowice ..... I 218
Katzbachgebirge ..... I 214, 216
Katzenbuckel ..... I 155

Kauai ..... III 273
Kaukasien ..... IV 127
Kaukasus .. I 27, 266. IV 15, 106, 127—133
Kaunas ..... se Kowno
Kazan ..... I 295
Kebnekaise ..... II 270
Kebrabasa ..... III 132
Kedrons Dal ..... IV 163
Keetmanshoop ..... III 165, 167
Kefissos ..... II 184
Kehlheim ..... I 115
Keilberg ..... I 206
Keiøer ..... IV 244
Keijo ..... IV 289
Kejserinde Augusta Flod, se Sepik River
Kejser Nikolaus II's Land .... IV 58
Kejser Wilhelms Land .... III 238, 239
Kejser Wilh. II's Land ..... V 266
Kelat ..... IV 122
Kellerwald ..... I 187
Kenai Halvø ..... V 64
Keneh ..... III 58, 64, 69
Kenia (Bjerg) ..... III 8, 97, 98, 103
Kenia (Koloni) ..... III 109—113
Kent ..... II 22
Kentucky ..... V 110
Kephalonia ..... II 184
Kerbela ..... IV 176
Kerchstrædet ..... IV 127
Kerguelen ..... V 270, 271
Kerkyra ..... se Korfu
Kermadec Øer ..... III 185, 244, 255, 270
Kerteminde II216, 241
Kerteminde Fjord ..... II 239
Kertsch ..... I 301
Kewir ..... IV 110
Key West ..... V. 94, 98
Key Øer ..... V. 93, 94
Khaibarpasset ..... IV 121
Khalkidike ..... II 181, 188, 190
Khania ..... II 188
Khantengri ..... IV 86, 88
Kharbin ..... IV 63, 284
Kharput ..... IV 127
Khartum ..... III 58, 69, 83, 85
Khasia Bjerge ..... II 180
Khasibjerge .... IV 180, 195, 201, 202
Kherson ..... I 301
Khingan .. IV 10, 14, 75, 90, 252, 281
Khiva ..... IV 69, 74, 75
Khor ..... IV 104
Khorasan ..... IV 14, 120
Khor Baraka ..... III 87
Khotan ..... IV 95
Kiautshou ..... IV 272
Kibo ..... III 97
Kiel ..... I 244
Kiev ..... I 299
Kilauea ..... III 278
Kilikiske Taurus ..... IV 141 147
Kilima Ndjaro .. III 8, 15, 97, 98, 103
Kimberley .... III 146, 152, 154, 156
Kina ..... IV 16, 33, 34, 36, 50, 178, 254—281
Kinchinjunga ..... IV 97, 100
Kingston ..... V 172, 177
Kingstown ..... II 42
Kini Balu ..... IV 246
Kinnekulle ..... II 271
Kinzigdalen ..... I 152
Kiogasø ..... III 98
Kirby Range ..... III 212
Kirgiserrepubliken ..... IV 68
Kirgisiske Steppe .. IV 38, 48, 54, 63
Kirin ..... IV 284
Kirman ..... IV 110, 119
Kirmanshah ..... IV 118
Kiruna ..... II 279
Kirunavaara ..... II 276
Kirungabjerge ..... III 96
Kishinev ..... II 200
Kisil Irmak ..... IV 142
Kissimu ..... III 110
Kistna ..... IV 202
Kiushiku ..... IV 290
Kinshiu ..... IV 280
Kiushu ..... IV 303
Kiwu ..... III 107
Kiwusø ..... III 96
Kjakhta ..... IV 93
Klagenfurt ..... I 72 126
Klagenfurterbækkenet ..... I 121
Klaipedaterritoriet ..... I 277
Klarälv ..... II 271
Klausenburg ..... I 131
Klippebjerge .... V 29, 30, 57—59, 63, 65, 98, 112, 119, 122, 124
Klodnitzkanalen ..... I 218
Klondyke ..... V 66, 70
Knivsbjerg ..... II 242
Knivskærsodden ..... II 258
Knoxville ..... V 88
Knudshoved ..... II 234
Knüllgebirge ..... I 187, 188
Kobanke ..... II 237
Kobbermineflodden ..... V 38
Kobdo ..... IV 90
Kobe ..... IV 303
Koblenz ..... I 177. 183, 184
Kocher ..... I 157
Kodiak Ø ..... V 64
Koffyfontein ..... III 156

Kokan ..... IV 73
Kokau ..... IV 69
Kola ..... II 207, 281, 282, 283, 284
Kolabugten ..... II 287
Kolding ..... II 242 244
Kolding Fjord ..... II 242
Kolindsund ..... II 244
Kolmar ..... I 142
Komorerne ..... III 171, 172
Kompasbjerg ..... III 131
Kongeaa ..... II 245
Kongedyb ..... II 212
Kong Karls Land ..... II 269, V 255
Kongo .... III 9,10, 71, 84, 86, 96, 97, 113, 114, 118, 119, 120, 124 125, 128, 131, 132, 161
Kongobækkenet .... 8, 15, 17, 30, 70, 113, 114, 118—124, 142, 149, 160
Kongolo ..... III 124
Kongostaten ..... III 118, 123
Konia ..... IV, 147, 150
Konkankysten ..... IV 202
Konstantinopel ..... II 170, 173, 191
Konstanz ..... I 105
Kootenay ..... V 61
Kopais Søen ..... II 184
Kopet-Dagh ..... IV 14, 64, 108
Korat ..... IV 227
Kordofan ..... III 82, 85
Korea .. IV 33, 178, 252, 280, 281, 283, 284, 297
Korfu ..... II 184
Korinth ..... II 186
korinthiske Bugt ..... II 184
Koromandelkysten .. IV 180, 188, 203. 204
Korosko ..... III 69
Korsør ..... II 239
Korsør Nor ..... II 234
Kortrijk ..... se Courtrai
Kosseir ..... III 69
Kotlin ..... I 292
Kottbus ..... I 232
Kotzebuesund ..... V 65
Kowno ..... I 277
Kraichgausænkningen ..... I 144, 146, 154
Krain ..... I 86. II 178
Krakatau ..... IV 239
Krakow ..... I 132, 133
Krasnojarsk ..... IV 60
Krasnowodsk ..... IV 72
Kreta ..... II 166, 168, 181, 187
Krim ..... I 27, 284, 301. IV 15
Kristiania, se Oslo .....
Kristianssand ..... II 268
Kristianssund ..... II 268
Kroatien ..... II 178
Krolewska Huta ..... I 218
Kronstadt (rumæn.) ..... I 131
Kronstadt (russ.) ..... I 292
Krügerdorph ..... III 159
Kuantung ..... IV 297
Kuanza ..... III 125
Kuban ..... IV 138, 140
Kufra ..... III 57
Kuh-i-Basman ..... IV 110
Kuh-i-Baba ..... IV 108
Kuh-i-Dena ..... IV 109
Kuh-i-Hasar ..... IV 110
Kuh-i-Rud ..... IV 110, 119
Kuka ..... III 55, 82
Kuku-norbjerge ..... IV 103
Kuldsha ..... IV 72, 88
Kullen ..... II 271
Kuma ..... IV 138
Kumamoto ..... IV 303
Kuopio ..... II 287
Kura ..... IV 123, 133, 134, 137
Kurdistan ..... IV 125
Kuria-Muria ..... IV 172
Kurilerne ..... IV 252, 291, 297, 304
Kurisches Haff ..... I 235
Kurland ..... I 276
Kuroshiro ..... IV 291
Kusaie ..... III 261, 262
Kursk ..... I 296
Kutais ..... IV 134
Kwango ..... III 119
Kwangtung ..... IV 276
Kwara ..... III 72
Kweichow ..... IV 255, 260, 278
Kwenlun ..... IV 10, 15, 94, 102, 255, 257
Kyoto ..... IV 302
Kypern ..... IV 141, 148, 151
Kyst Atlas, ... se Rif Bjerge
Kystcordilleren, ... se Coast Range
Kysyl-Kum ..... IV 64
Kärnten ..... I 86, 94, 122
København .... II 212, 229, 237—238
Køge ..... II 239
Køge Aa ..... II 216
Køge Aas ..... II 219, 236
Køge Bugt ..... II 214, 234
Kølen ..... II 260
Kölln ..... I 229
Köln ..... I 176, 184
Königsberg ..... I 236
Königsee ..... I 99, 100
Königshütte ..... se Krolewska Huta
Königstuhl ..... I 154

Laaland .... II 214, 216, 218, 221. 225, 234
Laas ..... I 87
Labrador ..... V 14, 16, 29, 37, 46—48, 49, 68
Labuan ..... IV 247
la Camargue ..... II 84
Laccadiver ..... IV 211
La Chaux de Fonds ..... I 112
La Corunna ..... II 112
Lado ..... III 85
Ladoga ..... I 31. II 201, 281
Lagarfljót ..... II 255
Lago di Poopo ..... V 203, 212
Lago Maggiore ..... I 99. II 142
Lagos ..... III 79
La Goulette ..... III 49
La Guaira ..... V 249
Laguna de Parras ..... V 147
La Habana ..... V 175
Lahaina ..... III 282
Lahn ..... I 177, 181, 184
Lahndalen ..... I 184
Lahore ..... IV 194
Laibach (Ljubliana) .... I 126. II 178
Laibacherbækkenet ..... I 121
Lake Alexandrina ..... III 214
Lake Champlain ..... V 49
Lake Lahontan ..... V 127
Lake Superior ..... se Øvresø
Lake Warren ..... V 53
Laki ..... II 254
Lakonien ..... II 186
La Mancha ..... II 103
Lamia ..... II 183
Lammefjord ..... II 236
Lancashire ..... II 13
Lancastersund ..... V 259
Lands End ..... II 29
Landshuter Porten ..... I 216
Landskrona ..... II 281
Langeland ..... II 241
Langeoog ..... I 247
Langerak ..... II 247
Langfjeldene ..... II 260
Langjökull ..... II 254
Langres ..... II 52
Languedoc ..... II 71, 74, 85
Lantshou ..... IV 274
Laos ..... IV 224, 228
La Paz ..... V 212
Lapland .... II 276, 282, 283, 284, 287
La Plata (By) ..... V 233
La Plataflod ..... V 182, 184, 228
Laramie Mountains ..... V 119
Larissa ..... II 184
Larvik ..... II 268
la Rochelle ..... II 68
Las Alpujarras ..... II 121
Las Palmas ..... III 178
Lassen Peak ..... V 137
Las Tres Marias ..... V 149
Latium ..... II 153
Latvija, se Letland .....
Launceston ..... III 226
La Union ..... II 123
Laurentiske Plateau .... V 36, 37, 38, 41, 46, 47, 49, 52, 72
Laurion ..... II 183
Lausanne ..... I 104 108
Lausitzerbjergland ..... I 213
La Valetta ..... II 163
Leadville ..... V 124
Lech ..... I 103, 116
Lechfeld ..... I 114
Lechgletsjeren ..... I 113
Leeds ..... II 24
Leeuwarden ..... I 266
Leeward Øer ..... V 170, 174, 181
Legnano ..... II 143
Leh ..... IV 100
le Havre ..... II 49, 62
Leicester ..... II 24
Leiden ..... I 266
Leipa ..... I 171
Leipzig ..... I 209, 223
Leith ..... II 33
Leithagebirge ..... I 122, 128
Leitmeritz ..... I 171
Leixoes ..... II 114
Lek ..... I 265
Le Locle ..... I 112
Lemberg, se Lwow .....
Lemvig ..... II 248
Lena .... IV 12, 38, 40, 47, 58, 59, 61
Leningrad .....se St. Petersborg
Leon ..... V 158, 169
Leopoldville ..... III 124, 125
lepontiske Alper ..... I 61
le Puy ..... II 75
Lerup Bakker ..... II 249
Lervick ..... II 37
les Garrigues ..... II 85
les Landes ..... II 50
les Vosges ..... se Vogeserne
Letland ..... I 274, 276
Leukas ..... II 184
le Verdon ..... II 69
Lewes River ..... V 65
Lhasa ..... IV 83, 102
Liaoho ..... IV 281, 284
Liaotung ..... IV 256, 281, 282
Liard River ..... V 42
Libanon ..... IV 152, 154

Libau ..... I 276
Liberia ..... III 29, 71, 78, 80
Libia ..... III 56
Libreville ..... III 130
libyske Ørken ..... III 52
Liechtenstein ..... I 94
Liége ..... I 252
Liegnitz ..... I 216
Liepaja ..... se Libau
Lietuva ..... se Litauen
Liffey ..... II 42
Ligurien ..... II 136
liguriske Alper ..... I 60
liguriske Appenniner ..... II 148
Lille ..... II 56
Lilleasien .... IV 10, 22, 106, 140—151
Lille Atlas .... III 30, 31, 39, 40, 42, 44, 46, 48
Lille Bælt ..... II 212
Lima ..... V 207
Limagne ..... II 76
Limburg ..... I 184
Limerick ..... II 42
Limfjorden .... II 220, 242, 245, 247, 248
Limfjordsøerne ..... II 210
Limoges ..... II 76
Limousin ..... II 73, 76
Limpopo .. III 132, 133, 142, 157, 160
Lincoln ..... II 24
Lincoln ..... V 118
Lindau ..... I 105, 117
Linderødsås ..... II 271
Lindesnæs ..... II 258
Linköping ..... II 280
Linthgletsjeren ..... I 104
Lion Bugten ..... II 90
lipariske Øer ..... II 161
Lisboa ..... II 115
Lissabon ..... se Lisboa
Litauen ..... I 274, 276—277
Lithgow ..... III 222
Litorinahavet ..... II 204
Liverpool ..... II 26
Liverpool-Bjerge ..... III 218
Liverpoolbugten ..... II 22, 27
Livland ..... I 276
Livorno ..... II 152
Livø ..... II 247
Lizard Head ..... II 29
Ljubeten ..... II 188
Ljæchowø ..... V 258
Llanos ..... V 192, 200, 240, 248, 249
Llanos estacados .... V 101, 111, 125
Llobregat ..... II 105, 106
Llullaillacó ..... V 213
Loanda ..... III 126, 129
Loango ..... III 130
Lob-nor ..... IV 12, 95
Loch Catherine ..... II 34
Loch Linnhe ..... II 35
Loch Lochy ..... II 35
Loch Lomond ..... II 34
Loch Ness ..... II 35
Lodz ..... I 283
Loen ..... II 268
Lofoten ..... II 205, 259, 262, 268
Loire .. II 43, 51, 60, 63, 66, 67, 74. 75
Loja ..... II 120
Lomani ..... III 119
Loma Tina ..... V 170
Lombok ..... IV 244
Lome ..... III 79
Lombardiet ..... II 141
lombardiske Alper ..... I 62
Lomnitzer-Spitze ..... I 128
London ..... II 20
London (Canada) ..... V 57
London Bækkenet ..... II 6, 20, 21
Londonderry ..... II 41
Long Island ..... V 82
Lorraine ..... II 48, 52
Lorraine Plateauet ..... II 52
Los Angeles .... V 140, 142, 143, 144
Lot ..... II 68, 74
Lota ..... V 219
Lough Foyle ..... II 41
Lough Neagh ..... II 38, 41
Louisiader ..... III 230
Louisiana ..... V 105, 110
Louisville ..... V 110
Lourdes ..... II 70
Lourenzo Marquez ..... III 149, 162
Louviers ..... II 62
Lovns Bredning ..... II 247
Lowell ..... V 80
Lower Bay ..... V 81
Lowestoft ..... II 11
Lowland ..... II 29
Loyalty Øer ..... III 230, 232, 242
Lualaba ..... III 118, 124
Luapula ..... III 118
Lublin ..... I 283
Luckenwalde ..... I 232
Lucknow ..... IV 198
Ludwigshafen ..... I 148
Luganosøen ..... I 99. II 142
Lugh ..... III 96
Lukuga ..... III 96, 118
Luleå ..... II 279
Luleälv ..... II 271, 279
Lulua ..... III 119, 124
Luluaburg ..... III 124

Lund ..... II 281
Lupata ..... III 132
Lusambo ..... III 124
Luvua ..... III 118
Luxemburg ..... I 252
Luxor ..... III 67
Luzern ..... I 108
Luzon ..... IV 249
Lwow ..... I 134
Lübeck ..... I 222, 241
Lüchow ..... I 227
Läderitz ..... III 165
Lüderitzbugten ..... III 164, 165, 167
Lykabettos ..... II 185
Lykaoniske Højslette ..... IV 142
Lykiske Taurus ..... IV 141
Lüneburg ..... I 227
Lüneburgerheden ..... I 226
Lyngby ..... II 239
Lynn ..... V 80
Lynnfjord ..... V 60, 63, 68
Lyon ..... II 50, 84
Lyonnais ..... II 74
Lys ..... I 256, 257
Lysa Gora ..... I 278
Lysefjord ..... II 258
Lyttelton ..... III 255
Læsø ..... II 210, 221, 250
Løgstør ..... II 248
Løgstør Bredning ..... II 247
Lønstrup ..... II 249
Löwensteiner Berge ..... I 157

Maas ..... se Meuse
Maastricht ..... I 266
Macao ..... IV 278
Mac Donnell Range .. III 190, 210, 212
Mackenziebækkenet .... V 37, 38, 41—43, 58
Mackenzie River .... V 15, 17, 23, 34, 39, 41, 42, 58
Mackinacstræde ..... V 54
Macquarie Øer ..... III 245
Macumba ..... III 213
Madagaskar .. III 11, 15, 20, 167—171
Madeira ..... III 178—180
Madras ..... IV 184, 208
Madrid ..... II 100—102, 104
Madura ..... IV 206, 236, 242
Mafia ..... III 100
Magaliesbjerge ..... III 132, 159
Magallan Stræde ..... V 219
Magdeburg ..... I 203, 223
Magerø ..... II 258, 269
Maglebjerg ..... II 237
Mahé ..... IV 187
Mahon ..... II 124
Maikop ..... IV 139
Main .. I 141, 142, 144, 156, 158, 188
Maine ..... V 76
Mainhardter Berge ..... I 157
Mainlandet ..... I 158
Mainz ..... I 142, 148
Majunga ..... III 171
Makarikari ..... III 131, 163
Makassar ..... IV 247, 248
Makassarstræde ..... IV 246, 247
Makedonien ..... II 188, 189
Malabarkysten ..... IV 180, 182, 202
Malacca .. IV 8, 28, 213, 214, 215, 216, 218, 222, 223
Maladetta ..... II 108
Malaga ..... II 121
malajiske Øer .... III 185, 259. IV 10, 178, 230—252
Maldiver ..... IV 211
Mallorca ..... II 124
Malmö ..... II 281
Malta ..... II 163
Malwaplateau ..... IV 202
Managua ..... V 169
Managuasø ..... V 160
Manaos ..... V 241
Manarbugt ..... IV 208
Manas ..... IV 88
Manchester ..... II 26
Manchuriet ..... IV 16, 178, 260, 281—284
Mandalay ..... IV 220
Mandarabjerge ..... III 71 80
Mandø ..... II 210, 244
Mangishlak ..... IV 64
Manengubabjerge ..... III 128
Manhattan ..... V 81 82
Manihiki Øer ..... III 269, 274
Manila ..... IV 252
Manitoba ..... V 45—46, 70
Manitobasø ..... V 39
Mannheim ..... I 144, 148
Mansfelderhøjsletten ..... I 200, 203
Mantova ..... II 142, 143
Manua Øer ..... III 272
Manukaubugt ..... III 254
Manytschlavningen ..... I 24
Maracaibo ..... V 200, 249
Maracaibosø ..... V 198
Marannonflod ..... V 203
Marburg (jugos.) ..... se Maribor
Marburg (ty.) ..... I 190
March ..... I 165, 168, 171, 172. II 166, 176, 177
Marche ..... II 152
Marco-Polobjerge ..... IV 103
Mariager ..... II 244

Mariager Fjord ..... II 242
Marianerne .... III 255, 259, 260, 263. IV 290, 297
Marianske Lázne ..... se Marienbad
Maria-Theresiopel ..... I 138. II 178
Maribo ..... II 234
Maribor ..... I 126. II 178
Marie Galante ..... V 170
Marienbad ..... I 170
Marion Øer ..... V 270
Maritza .... II 166, 189, 191, 192, 193
Mark Brandenburg ..... I 230
Marmarahavet .. II 166, 189, 191. IV 141
Marne ..... II 52, 58
Marokko ..... III 30, 31, 32, 34, 35—39, 55
Marquesas Øer .. III 255, 259, 269, 276
Marrakech ..... III 38
Marseille ..... II 48 81
Marsgebirge ..... I 127, 171
Marshall Øer .. III 259, 260, 263—264. IV 297
Marstal ..... II 241
Martinique ..... V 170, 180
Maseru ..... III 156
Masanderan ..... IV 114
Mashonaland ..... III 160
Maskarenerne ..... III 167, 172—174
Maskat ..... IV 172
Masnedø ..... II 234, 239
Massachusetts ..... V 77, 78
Massaisteppe ..... III 98
Massaua ..... III 88 92
Matabele ..... III 149, 150, 160
Matadi ..... III 125
Matagalpa ..... V 169
Matanzas ..... V 176
Matese Bjergene ..... II 151
Matoppobjerg ..... III 160
Matotchkinstræde ..... V 258
Matshus ..... IV 103
Matterhorn ..... I 97
Maui ..... III 282
Mauna Kea ..... III 278
Mauna Loa ..... III 278
Maurienne ..... II 78
Mauritius ..... III 172, 173
Mawensi ..... III 97
Mazatlan ..... V 158
Mecklenburg-Schwerin .... I 222, 240
Mecklenburg-Strelitz ..... I 222, 240
mecklenburgske Højderyg .. I 232, 239
Medellin ..... V 200
Medina ..... IV 170
Medjerda ..... III 46
Médoc ..... II 68
Meester Cornelis ..... IV 242
Meiszen ..... I 213
Mekka ..... IV 170
Mekong ..... IV 12, 104, 212, 213
Melanesien ..... III 230—244
Melbourne ..... III 205, 223,—224
Melilla ..... III 31, 38
Mellem Atlas ..... III 31, 35
Mellem-Belgien ..... I 251, 252
Melville ..... V 38
Memphis ..... V 110
Menam ..... IV 212, 213, 224
Menderes ..... IV 142
Mendoza ..... V 229, 231, 233
Mensalehsø ..... III 66
Mentaweiöer ..... IV 237
Menton ..... II 80
Meran ..... II 146
Merapi ..... IV 240
Mercedario ..... V 214
Mer de Glace ..... I 96
Mergui-Archipel ..... IV 222
Merida (mex.) ..... V 168
Merida (spansk) ..... II 103
Meridacordillere ..... V 198
Meroe ..... III 85
Meromsö ..... IV 154
Merrick ..... II 31
Mersey ..... II 13, 26
Merthyr Tydfil ..... II 28
Meru ..... III 97
Merw ..... IV 72, 75, 114
Meseta (spanske) ..... II 91, 99, 103
Meshed ..... IV 120
Meskiske Bjerge ..... IV 133
Mesopotamien .... IV 10, 17, 106, 109, 123, 152, 172—177
Messenien ..... II 186
Messina ..... II 162
Messina Strædet ..... II 160, 162
Metz ..... II 53
Meuse ..... I 251, 265. II 51, 52, 57
mexikanske Havbugt .. V 14, 22, 26, 32, 72, 91, 92, 98, 102, 112, 148, 159
Mexiko .. V 10, 11, 20, 22, 25, 29, 32, 34, 36, 146—159, 165
Mexiko (By) ..... V 157
Miami ..... V 94
Michigan ..... V 107
Michigansø .... V 53, 56, 100, 107, 108
Middelfart ..... II 241
Middelgrunden ..... II 212
Middelhavet .. I 36. II 84, 85 88, 92. III 7, 16, 31, 35, 39, 43, 46, 52, 55, 57, 58, 64, 66. IV 22, 31, 106, 140, 152, 156

Middlesbrough ..... II 25
Mies ..... I 169
Miesbach ..... I 116
Mikronesien .... III 186, 255, 260—265
Milano ..... II 127, 141
Millevaches Plateauet ..... II 73
Milwaukee ..... V 108
Minahassa ..... IV 247
Minas Geraes ..... V 237
Minch ..... II 35
Mincio ..... II 142
Mindanaó ..... IV 249
Minho ..... se Minno
Minkiang ..... IV 278
Minneapolis ..... V 100, 109
Minnesota ..... V 106, 109
Minno ..... II 109, 112
Minorca ..... II 124
Minsk ..... I 293
Miquelon ..... V 76
Miseno ..... II 159
Mississippi .. V 16, 17, 23, 30, 32, 98, 99, 100, 101, 102, 104
Mississippi (Stat) ..... V 105
Missouri (Flod) .. V 17, 31, 37, 43, 104, 112, 115, 119
Missouri (Stat) ..... V 103, 106, 110
Misti ..... V 204
Mittenberg ..... I 86
Mittenwald ..... I 85, 100
Mitumbabjerge ..... III 118
Mjøsen ..... II 269
Mobile ..... V 98
Moco ..... III 125
Modder River ..... III 132
Modena ..... II 147
Moesi ..... IV 239
Mogadischo ..... III 95
Mogador ..... III 38
Mogenstrup Aas ..... II 219, 236
Mohamera ..... IV 114
Mohave Ørken .... V 23, 24, 127, 128, 131
Mohawkflod ..... V 72, 73
Mokka ..... IV 171
Moldau .. I 166, 168, 171. II 197, 200
Molde ..... II 268
Molde Fjord ..... II 259
Mollendo ..... V 207, 209
Molokai ..... III 282
Mols ..... II 218, 242
Molukkerne .... III 258. IV 7, 236, 246—248
Mombassa ..... III 110, 111
Monaco ..... II 80
Monadnock ..... V 73
Monastir ..... II 190
Monferrato ..... II 138, 141
Mongoliet .. IV 22, 28, 44, 76, 79, 82, 88, 90, 92, 252, 254, 260
Monreale ..... II 162
Monrovia ..... III 80
Mons ..... I 252
Monserrate ..... II 105
Montagnes d'Arrée ..... II 64
Montagne du Forez ..... II 74
Montana ..... V 116, 118, 124
Mont aux Sources ..... III 131
Montblanc ..... I 25, 58, 76, 96
Mont Cenis ..... II 78, 140
Monte Amiata ..... II 151
Monte Carlo ..... II 80
Monte Chianti ..... II 150, 152
Monte Cimone ..... II 148
Monte Cinto ..... II 86
Monte Corno ..... II 150
Monte Gargano .. II 124, 126, 128, 151
Monte Gennargentu ..... II 164
Montenegro ..... II 169, 174, 177
Monte Pelegrino ..... II 162
Monte Pollino ..... II 151
Monterey ..... V 158
Monte Rosa ..... I 86, 97. II 137
Montevideo ..... V 240
Monte Vulture ..... II 152
Mont Genevre ..... II 140
Monti Berici ..... II 138, 143
Monti Euganei ..... II 138
Mont Pelée ..... V 170, 180
Montpellier ..... II 85
Mont Perdu ..... II 72, 108
Montreal ..... V 49, 51, 52
Montreux ..... I 104
Monts Corbières ..... II 86
Monts Dore ..... II 74
Monts Faucilles ..... II 76
Moose River ..... V 40
Morave ..... se March
Moray Firth ..... II 8, 34, 35
Morea ..... II 180, 181, 186
Moreton Bugt ..... III 219
Mors ..... II 216, 247, 248
Mosel ..... I 141, 177, 183. II 53
Moseldalen ..... I 183
Mosellę ..... se Mosel
Moskitokæde ..... V 124
Moskva ..... I 269, 286, 289. IV 53
Moskva (Flod) ..... I 289
Mosquitokyst ..... V 160 162
Mossamedes ..... III 129
Mossø ..... II 221, 243
Most ..... I 169
Mostar ..... II 177
Mosul ..... IV 176

Motala ..... II 271
Moulouya ..... III 35
Mount Baker ..... V 137
Mount Columbia ..... V 57
Mount Cook ..... III 247, 248
Mount Cradle ..... III 225
Mount Darwin ..... V 219
Mount Eden ..... III 254
Mount Egmont ..... III 246
Mount Everest ..... IV 8, 97
Mount Gambier ..... III 222
Mount Kosciuszko ..... III 189
Mount Hamilton ..... V 140
Mount Lofty ..... III 216
Mount Logan ..... V 64
Mount Mc. Kinley ..... V 14, 64
Mount Mitchell ..... V 85
Mount Rainier ..... V 137
Mount Shasta ..... V 137
Mount Taylor ..... V 130
Mount Washington ..... V 73
Mount Wellington ..... III 226
Mozambique ..... III 113
Mozambique Stræde ..... III 167, 171
Muggendorf ..... I 164
Mukden ..... IV 269, 284
Mulhacen ..... II 120
Mulhouse ..... I 146. II 52
Mummelsee ..... I 153
Munkebjerg ..... II 244
Muntenia ..... II 197, 200
Mur ..... I 125
Murad-Su ..... IV 123, 127
Murcia ..... II 122
Murghab ..... IV 75
Murmansk ..... II 287
Murmanskysten ..... II 287
Murrayflod .... III 191, 193, 207, 214, 216, 222, 223
Murrumbidgee ..... III 214, 216
Murzuk ..... III 54, 55, 56, 57
Musalla ..... II 189
Musartpasset ..... IV 88
Musgrave Range ..... III 190, 210
Mustagata ..... IV 85
Mutschingabjerge ..... III 160
Mwerusø ..... III 118, 122
Mühlheim ..... I 187
Mülhausen ..... se Mulhouse
München ..... I 103, 119
Münster ..... I 193
Münsterland ..... I 193
Myrdaljökull ..... II 254
Mysore ..... IV 204, 205
Mytilene ..... IV 151
Myvatn ..... II 254
Mähren .....ö I 172, 173
mähriske Højland ..... I 165
mähriske Port ..... I 171, 214
Mälaren ..... II 202, 270, 279, 280
Märjelensøen ..... I 76
Mølleaa ..... II 237
Møn ..... II 214, 220, 232
Møns Klint ..... II 215, 233
Mønsted ..... II 215, 244
Nab ..... I 164, 205
Nabulus ..... IV 163
Nagasaki ..... IV 303
Nagoya ..... IV 303
Nagpur ..... IV 206
Nahr el Asi ..... IV 153
Nahr Litani ..... IV 153
Nairobi ..... III 111
Nakskov ..... II 234
Nakskov Fjord ..... II 234
Namaland ..... III 151, 167
Namaqualand ..... III 146
Namib ..... III 132, 137, 164—165
Namur ..... I 252
Nancy ..... II 53
Nanking ..... IV 275
Nanchan ..... IV 90, 92, 102, 278
Nantes ..... II 65, 66
Napoli ..... II 136, 151, 157
Narbada ..... IV 202
Narenta ..... II 176, 177
Narotonga ..... III 273
Naryn ..... IV 86
Nashville ..... V 110
Nassau ..... V 180
Natal ..... III 142, 144, 146, 149, 154—155, 158
Nauheim ..... I 178
Nauplia ..... II 187
Nauru ..... III 261, 264
Nebraska ..... V 118
Neckar .. I 141, 142, 144, 148, 152, 156, 162
Neckarland ..... I 156
Neder-Belgien ..... I 251, 255
nederfrankiske Plateau ..... I 153
Nederlandene ..... se Holland
Nederlandsk-Indien ..... IV 36, 236
Nedjd ..... IV 164, 170
Nedre Californien .... V 148, 156, 158
Nedre Guinea .. III 70, 113, 114, 124—131
Nedre Ungarn ..... I 137
Nefud ..... IV 165
Neiszesænkningen ..... I 213
Neksø ..... II 231, 232
Nelson River ..... V 17, 38, 39

Nemunas ..... se Njemen
Nepal ..... IV 99, 188
Nertchinsk ..... IV 63
Nervi ..... II 149
Neubreisach ..... I 146
Neuburg ..... I 115
Neuchâtel ..... I 109
Neukölln ..... I 232
Neuquen ..... V 226
Neusiedler See .. .. I 134, 135
Neustrelitz ..... I 240
Neuwied ..... I 176, 184
Nevado de Colima ..... V 148
Nevado de Huescan ..... V 204
Nevado de Huila ..... V 197
Nevado de Sorata ..... V 204
Nevado de Toluca ..... V 148
Newark ..... V 89
New Bedford ..... V 80
New Britain ..... se Ny Pommern
New Brunswick ..... V 68, 76
Newcastle ..... II 14, 25
Newcastle (afr.) ..... III 154
New Castle ..... III 205, 222
Newchwang ..... IV 284
New Foundland .... V 22, 34, 68, 72, 74—76
New Hampshire ..... V 78
New Haven ..... V 80
New Ireland ..... se Ny Mecklenburg
New Jersey ..... V 82, 89
New Orleans ..... V 20, 110
Newport ..... II 28
New Providence ..... V 180
New Westminster ..... V 63
New York (By) .. V 37, 80, 81—84, 88
New York (Stat) ..... V 77, 80, 81
Ngamisø ..... III 131, 132, 163
Ngorongoro ..... III 97
Niagara ..... V 54, 84
Nibe Bredning ..... II 247
Nicaragua ..... V 160, 165, 169
Nicaraguasø ..... V 160, 163
Nice ..... II 80
Niederbarnim ..... I 232
Niedere Tauern ..... I 61
Niederösterreich ..... I 122
Nieuweveld ..... III 131
Niger .. III 9, 10, 71—72, 75, 77, 78
Nigerbækkenet ..... III 8, 70
Nigeria ..... III 72, 79, 80, 82
Niigata ..... IV 303
Niitakayana ..... IV 280
Nijmegen ..... I 266
Nikolajev ..... I 301
Nikolajevsk ..... IV 53
Nikolaus II's Land ..... V 254, 258
Nilbækkenet ..... III 70, 83
Nilen .. III 8, 9, 10, 50, 58, 59, 60, 82, 83, 85, 86, 87, 97
Nilgiri ..... IV 184, 202
Nîmes ..... II 85
Nimwegen ..... se Nijmegen
Ningpo ..... IV 276
Nirisø ..... IV 110
Nish ..... II 178
Nishava ..... II 178
Nishnij-Novgorod ..... I 290
Nissum Fjord .. II 214, 220, 244, 245
Nizam Dominions ..... IV 204
Nizza ..... se Nice
Njassasø ..... III 97, 98
Njemen ..... I 274, 277, 284
Nogaisteppee ..... IV 138
Noki ..... III 125
Nome City ..... V 67
Nordamerikanske Cordillere .. V 7, 14, 16, 18, 19, 30, 37, 41, 43, 57, 113, 119, 146
nordatlantiske Strøm ..... II 204
Nordborg ..... II 244
Nordby ..... II 247
Nordcarolina ..... V 96
Nord-Dakota ..... V 116, 118
Norderney ..... I 247
Nord Fjord ..... II 259, 268
Nordhav ..... II 252
Nord Kanalen ..... II 37
Nordkap ..... II 205, 258, 269
Nordkyn ..... II 269
nordlige Kalkalper ..... I 74
Nordsøen ..... se Vesterhavet
Nordøstlandet ..... V 255
Norfolk (am.) ..... V 96
Norfolk (eng.) ..... II 12, 22
Norfolk Øer ..... III 244, 255
Norge .... I 52. II 201, 204, 206, 207, 208, 209, 258—269, 270
noriske Alper ..... I 61
Normandiet ..... II 48, 51, 61, 63
Norrbotten ..... II 274
Norrköping ..... II 280
Norrland ..... II 270, 279
Nordterritoriet ..... III 211
North Downs ..... II 22
Northern Highlands ..... II 34
Northshields ..... II 25
Norwich ..... II 22
Nottaway River ..... V 40
Nottingham ..... II 24
Nouméa ..... III 244
Nova Scotia ..... V 68, 73, 76
Novaja Semlja .... I 284. V 254, 257—258

Novo-Nikolajevsk ..... IV 57
nubiske Ørkenplateau ..... III 68
Nucha ..... IV 137
Nukualofa ..... III 272
Nukuhiva ..... III 276
Nularborslette ..... III 212
Nutzotin Mountains ..... V 64
Ny England Bjerge ..... III 218
Nyangwe ..... III 123
Nyborg ..... II 241
Nyborg Fjord ..... II 239
Ny-Castiliens Højslette .... II 99, 100
Ny Englandsstater ..... V 76—80
Ny Guinea .... III 185, 186, 226, 230, 231, 232, 233—240
Ny Hebrider .. III 185, 230, 231, 232, 242
Ny Kaledonien .. III 185, 230, 231, 232, 242, 244
Nykøbing F. ..... II 234
Nykøbing M. ..... II 248
Nykøbing S. ..... II 238
Ny Mecklenburg .... III 230, 232, 239
Nymexiko ..... V 25, 31, 36, 125
Ny Pommern ..... III 230, 232, 239
Nürnberg ..... I 144 160
nysibiriske Øer ..... V 254, 258
Nysted ..... II 234
Ny Syd-Wales .. III 197, 202, 204, 205, 216, 220—222
Ny Zeeland .... III 186, 187, 226, 228, 229, 244, 245—255, 258, 259, 270
nyzeelandske Alper ..... III 247
Närke ..... II 276
Næstved ..... II 219, 236, 239
Nørre Sundby ..... II 248

Oahu ..... III 282
Oakland ..... V 143
Oaxaca ..... V 159
Ob ..... IV 12, 55
Oberharz ..... I 199, 201
Oberhausen ..... I 187
Oberpfalz ..... I 149
Oberschlesien ..... I 217
Oberstdorf ..... I 100
Oberösterreich ..... I 121
Obtschei Syrt ..... I 284, 296
Oceanien ..... III 185
Ochil Hills ..... II 31
Odådahraun ..... II 254
Odenwald ..... I 148, 154—156
Odde ..... II 268
Odder ..... II 244
Oddesund ..... II 248
Odense ..... II 224, 241
Odense Aa ..... II 240
Odense Fjord ..... II 214, 239, 240
Oder .... I 57, 127, 204, 218, 220, 223, 230, 278
Odessa ..... I 300
Ods Herred ..... II 215, 236
Ogden ..... V 129
Ogowe ..... III 117, 125
Ohio (Flod) .. V 29, 37, 85, 100, 101, 106
Ohio (Stat) ..... V 103, 106
Oise ..... II 58
Oita Bjerge ..... II 181, 184
Oka ..... I 290
Okavango ..... III 131, 163
Oker ..... I 202
Okhotske Hav ..... IV 47, 252, 281
Oklahoma ..... V 116, 118
Oklahoma City ..... V 118
Okrida ..... II 188
Oldenburg ..... I 222, 247
Oldham ..... II 26
Oléron ..... II 68
Olgastrædet ..... V 255
Olmütz ..... I 172
Olomone ..... se Olmütz
Oltenia ..... II 197
Olympic Mountains ..... V 140
Olympos ..... II 180
Omaha ..... V 118
Oman ..... IV 172
Omanbugt ..... IV 164
Omatako ..... III 166
Omdurman ..... III 85
Omo ..... III 87
Omsk ..... IV 57
Onega ..... II 201, 281
Ontariosø ..... V 52, 53, 56
Ookiep ..... III 151
Oporto ..... se Porto
Oran ..... III 41
Oranje .... III 132, 133, 138, 142, 146, 150, 152, 156
Oranjefristat ..... III 142, 149, 156
Ordossteppe ..... IV 92, 257
Oregon ..... V 127, 141
Orehoved ..... II 234
Orel ..... I 290
Orenburg (russ.) ..... I 296
Orenburg (turan) ..... IV 72, 74
Orinoco ..... V 184, 240, 245, 248
Orizaba ..... V 158
Orkneyøerne ..... II 7, 34, 37
Orléans ..... II 60
Orotava ..... III 178
Orsova ..... I 128
Ortleralperne ..... I 61 99

Oruro ..... V 213
Oræfajökull ..... II 254
Osaka ..... IV 302
Oslo ..... II 264, 267, 268
Oslo Fjord ..... II 258, 267
Osnabrück ..... I 192
Ossa ..... II 180
Ostende ..... I 258
Ostrau ..... I 172
Otavi ..... III 146, 165, 167
Othrys ..... II 180
Ottawa (By) ..... V 51 52
Ottawa (Flod) ..... V 49, 52
Ottilie Flod ..... se Ramu River
Oulu ..... II 287
Ouse ..... II 24
Ovamboland ..... III 166
Oviedo ..... II 112
Oxford ..... II 24
Ozark ..... V 100, 116

Paarup-Brande Hede ..... II 245
Paaske Ø ..... III 269, 277. V 221
Pachuca ..... V 158
Pacifiske Cordillere ..... V 60, 63
Padang ..... IV 239
Paderborn ..... I 193
Padova ..... II 143
Pago-Pago ..... III 273
Pai Choi Bjerge ..... I 284
Palau Øer ..... III 259, 260, 261
Palawanøer ..... IV 249, 253
Palembang ..... IV 239
Palermo ..... II 161, 162
Palkstræde ..... IV 208
Palma ..... II 124
Palm Beach ..... V 94
Palmerston ..... III 212
Palmyra ..... III 277
Palæstina ..... IV 154, 152
Pamir .. IV 10, 14, 69, 71, 74, 85, 90, 95, 96
Pampa de Tamarugal ..... V 213
Pampas ..... V 190, 194, 222
Panama ..... V 160, 165, 168, 169
Panamakanal ..... V 168
Pangani ..... III 99
Panjnad ..... IV 194
Papeete ..... III 275
Papua Gulf ..... III 233
Papua (Territorium) ..... III 238
Para ..... V 244
Paraguay ..... V 190, 236, 237, 240
Paramaribo ..... V 247
Paramatta ..... III 221
Parapamisos ..... IV 108
Paris ..... II 50, 52, 58—60
Pariser Bassinet ..... II 51—66
Pariser Bækkenet ..... II 6, 42
Parma ..... II 147
Parnassos ..... II 181, 184
Passau ..... I 115, 118
Pasterzegletsjeren ..... I 99
Patagonien V 186, 190, 219, 221, 222, 226
patagoniske Plateau .. V 183, 224, 233
Patapsco ..... V 90
Paterson ..... V 89
Patkaibjerge ..... IV 212, 220
Patna ..... IV 200
Patom Plateau ..... IV 62
Patrai ..... II 186
Patrai Bugten ..... II 184
Pau ..... II 70
Pauillac ..... II 69
Paulo Affonso ..... V 234
Paumotu Øer .. III 255, 259, 269, 275
Pavia ..... II 142
Pays d'Auge ..... II 63
Pays de Caux ..... II 61
Peace River ..... V 42, 58
Pearl Harbour ..... III 282
Peberkyst ..... III 78
Pechili ..... IV 256
Pechilibugt ..... IV 270
Pedrotallagalla ..... IV 208
Pegu ..... IV 221
Peipussøen ..... I 274
Peiszenberg ..... I 115, 116
Peking ..... IV 93, 269, 271, 283
Pelion ..... II 180
Pelly River ..... V 65
Pennsylvanien ..... V 88, 106
Peloponnes ..... se Morea
Pelvoux ..... I 97. II 78
Pemba ..... III 100
Peneios ..... II 184
penninske Alper .... I 61, 74, 76, 96
penninske Bjerge ..... II 24, 25
Pentelikon ..... II 185
Pentland Hills ..... II 31
Penzberg ..... I 116
Pera ..... II 192
Perche ..... II 63
Perekop ..... I 301
Perigord ..... II 68
Perim ..... IV 172
Perm ..... I 294
Pernambuco ..... se Recife de P.
Perpignan ..... II 86
Persien ..... IV 31, 37, 113, 116—120
persiske Havbugt ..... IV 10, 163
Perth (austral.) ..... III 207, 210
Peru .... V 10, 11, 188, 195, 196, 203—210

Perugia ..... II 153
Pescadoresøer ..... IV 280
Peschawar ..... IV 194
Peschiera ..... II 143
Petermanns Fjeld ..... V 262
Petrograd ..... se St. Petersborg
Petropavlovsk ..... IV 57
Pfahl ..... I 166
pfalziske Bjergland ..... I 148, 151
Philadelphia ..... V 89
Philippeville ..... III 42
Philippinerne .. III 258. IV 28, 36, 230, 231, 233, 235, 246, 249
Philippopel ..... II 193
Phoenix ..... V 133
Phønix Øer ..... III 269, 273, 274
Piacenza ..... II 147
Picardie ..... II 55
Pic d'Anie ..... II 108
Pie Kaufmann ..... IV 85
Pico Alto ..... III 180
Pico de Aneto ..... II 108
Pico de Orizaba ..... V 148
Pico de Pennalara ..... II 99
Pico de Tarquino ..... V 175
Pico de Teyde ..... III 176
Picos de Europa ..... II 109
Piemonte ..... II 132, 140
Piedmontplateau V 16, 85, 86, 88, 91
piemontesiske Alper ..... I 80
Piesport ..... I 183
Pietermaritzburg ..... III 155
Pillau ..... I 236
Pikes Peak ..... V 120
Pilsen ..... I 169, 171
Pindos Bjerge ..... II 180, 183, 184
Pingyang ..... IV 281
Pinzgau ..... I 94
Piraios ..... II 186
Pirin Dagh ..... II 189
Pisa ..... II 152
Pitcairn ..... III 276
Pittsburg ..... V 106
Pituyserne ..... II 120, 124
Plateau de Langres ..... II 52, 76
Plattensee ..... I 134
Plauen ..... I 205
Plaza de Almanzor ..... II 99
Pliva ..... II 176
Plojeshti ..... II 200
Plovdid, se Philippopel .....
Plymouth ..... II 29
Plzen, se Pilsen .....
Plön ..... I 243
Po ..... II 127, 138, 142, 146, 147
Podolien ..... I 298
Pointe à Pitré ..... V 181
Poitou Sænkningen ..... II 42, 67
Pola ..... II 145
Polarlande ..... V 253—271
Polen ..... I 133, 274, 277—283
polske Korridor ..... I 237, 281
Polynesien ..... III 226, 228, 229, 255, 265—277
pommerske Højderyg ..... I 232, 237
Ponape ..... III 261, 262
Pondicherry ..... IV 187
Pongau ..... I 86, 94
Ponta Delgada ..... III 181
pontiske Buer ..... IV 15
Poona ..... IV 206
Popocatepetl ..... V 148
Poppberg ..... I 164
Poprad ..... I 127
Porsanger Fjord ..... II 259
Port Adelaide ..... III 215
Port Arthur ..... IV 63, 282, 283
Port Augusta ..... III 216
Port au Prince ..... V 178
Porta Westfalica ..... I 191
Port Chalmers ..... III 255
Port Darwin ..... III 212
Port Elisabeth ..... III 149, 153
Port Harcourt ..... III 79
Port Jackson ..... III 201, 221
Portland ..... V 78, 141
Port Louis ..... III 174
Port Melbourne ..... III 224
Port Moresby ..... III 238
Port of Spain ..... V 181
Port Pirie ..... III 216
Port Said ..... III 66
Port Sudan ..... III 70
Portici ..... II 158
Porto ..... II 114
Porto d'Ancio ..... II 156
Porto Grande ..... III 176
Porto Santo ..... III 180
Portsmouth ..... II 22
Portugal ..... I 52. II 95, 96, 112—115
Portugalete ..... III 111
Portugisisk Guinea ..... III 80
Posen ..... I 223
Posletten ..... I 60. II 125, 127, 136, 137—147
Possilippo ..... II 159
Poti ..... IV 134
Potomac River ..... V 85, 90
Potosi ..... V 212
Powell Mountains ..... V 85
Poznan, se Posen .....
Pozzuoli ..... II 153
Prag ..... I 169, 171

Praga ..... I 283
Praha, se Prag .....
Pregel ..... I 236
Presba ..... II 188
Preston ..... II 26
Preszburg ..... I 137
Pretoria ..... III 146, 158, 159
Preussen ..... I 222, 229
preussiske Højderyg ..... I 232, 235
Pribram ..... I 169
Prince Edward Øer ..... V 270
Prince Rupert ..... V 62, 71
Principe ..... III 124, 130
Prins Karl Forland ..... V 255
Pripet ..... I 278, 293
provençalske Alper ..... I 79
Provence ..... II 80
Prschwalskikæden ..... IV 102
Prut ..... I 132. II 197, 200
Przemysl ..... I 134
Præstø ..... II 239
Præstø Fjord ..... II 234
Prättigau ..... I 94
Psiloritis, se Ida .....
Puebla ..... V 158
Pueblo ..... V 124
Puerto Cabello ..... V 249
Puerto Colombia ..... V 200
Puerto de Corral ..... V 219
Puerto Mexiko ..... V 159
Puerto Montt ..... V 218
Puerto Rico ..... V 170 174, 179
Pugetsund ..... V 141
Pulo Penang ..... IV 216, 223
Punjab .... IV 179, 180, 181, 188, 191
Punta Arenas ..... V 226
Purbeck ..... II 22
Puy de Dôme ..... II 74
Puy de Sancy ..... II 74
Puy Kæden ..... II 74
Puymorens ..... II 108
Pyrenæerne .... II 43, 48 91, 106—109
pyrenæiske Halvø ..... I 28.
II 90—124

Quebec ..... V 49, 51, 70
Queen Charlotte ..... V 60, 63
Queensland .... III 202, 204, 219—220
Queenstown ..... II 42
Quetta ..... IV 122
Quito ..... IV 202

Raab ..... I 125
Raabjerg Mile ..... II 249
Rabat ..... III 38
Rabba ..... III 72
Radhausberg ..... I 85
Ragusa ..... II 176
Raibl ..... I 86
Rajputana ..... IV 204
Ralik ..... III 264
Ramberg ..... I 200
Ramu River ..... III 234
Randers ..... II 244
Randers Fjord ..... II 242, 243
Randklevskaaret ..... II 230
Rangoon ..... IV 218, 220
Raun of Cutch ..... IV 195
Rapallo ..... II 149
Rapanui, se Paaske Ø .....
Rapperswyl ..... I 108
Ras Daschan ..... III 87
Ratak ..... III 263
Ratibor ..... I 217
Rauhe Alb ..... I 162
Ravenna ..... II 138, 147
Ré ..... II 68
Regen ..... I 166
Recife de Pernambuco ..... V 239
Red Desert ..... V 121
Red River ..... V 101
Red River of the North .... V 39, 46
Regensburg ..... I 118
Reggio (Calabrien ..... II 160
Reggio (Emilia) ..... II 147
Regina ..... V 46
Regnitzbækkenet ..... I 158, 159, 160
Reichenbach ..... I 206
Reichenberg ..... I 171
Reichenhall ..... I 86, 89
Reichensteiner Gebirge ..... I 216
Reims ..... II 54
Reloncavibugt ..... V 214
Rennes ..... II 66
Reschenscheideck ..... I 87. II 146
Rescht ..... IV 114, 118
Réunion ..... III 172, 173
Reusz ..... I 206
Reuszgletsjeren ..... I 104
Reval ..... I 276
Reydarfjördur ..... II 253
Reykjavîk ..... II 255, 258
Rhinen ..... I 30, 57, 101, 141,
145, 147, 151, 152, 162, 205,
260, 265. II 51
Rhindalen ..... I 182
Rhingletsjeren ..... I 104, 113
rhinske Skiferbjerge .... I 173, 174,
175, 176—187, 193
Rhode Island ..... V 77, 80
Rhodesia ..... III 123, 124, 146,
149, 150, 160—162
Rhodos ..... IV 151
Rhondda ..... II 28

Rhône ..... II 43, 83, 84, 85
Rhône Bækkenet ..... II 43, 48, 74
Rhônegletsjeren ..... I 104
rhätiske Alper ..... I 61
Rhön ..... I 187, 188, 190
Riad ..... IV 170
Ribe ..... II 245, 246
Ribe Aa ..... II 245
Richthofenbjerge ..... IV 103
Richmond ..... V 90
Ries ..... I 162, 163
Riesengebirge ..... I 214, 215
Rif-Bjerge ..... III 30, 31, 35, 39
Rifstångi ..... II 252
Riga ..... I 276
Rikwasø ..... III 98
Rila ..... II 189
Rila-Dagh ..... II 178
Rimacflod ..... V 207
Ringe ..... II 241
Ringkøbnig ..... II 247
Ringkøbing Fjord .... II 214, 244, 245
Ringsted ..... II 239
Ringsted Sø ..... II 237
Rio Atrato ..... V 197
Riobamba ..... V 202
Rio Bermejo ..... V 228
Rio Cauca ..... V 197
Rio Cauto ..... V 175
Rio Grande del Norte ..... V 125
Rio Grande de Santiago .... V 147, 148
Rio Grande do Sul ..... V 233
Rio Guayas ..... V 201
Rio Huallaga ..... V 204
Rio de Janeiro ..... V 238—239
Rio Janeiro ..... V 236
Rio Magdalena ..... V 197, 199, 200
Rio Mamoré ..... V 211
Rio Muni ..... III 130
Rion ..... IV 133
Rio Negro ..... V 190, 241, 244
Rio Panuco ..... V 147, 159
Rio Para ..... V 241
Rio Parana ..... V 228, 231, 234, 240
Rio Paraguay ..... V 228
Rio Pilcomayo ..... V 211, 212, 228
Rio Salado ..... V 227, 228
Rio Santa ..... V 201
Rio Tinto ..... II 96, 119
Rio Ucayali ..... V 204
Rio Uruguay ..... V 228, 231, 233
Rio Yguazu ..... V 234
Ritterbjerge ..... IV 103
Riukiu Øer .... IV 252, 253, 280, 284, 297
Riva ..... II 146
Rivieraen ..... II 148, 149
Rjukanfos ..... II 260
Roanne ..... II 76
Roanoke River ..... V 85
Robson Peak ..... V 58
Rochefort ..... II 68
Rochester ..... V 84
Rockhampton ..... III 219
Rocky Mountains ..... se Klippebjerge
Rodopi ..... II 188, 189, 191
Rodriguez ..... III 172, 174
Roebourne ..... III 211
Rokitnosumpene ..... I 278, 293
Rold Bavnehøj ..... II 242
Rold Skov ..... II 222, 243
Rom ..... II 154, 156
Romeleås ..... II 271
romerske Apenniner ..... II 149
romerske Campagne ..... II 125
Romsdalsfjord ..... II 268
Roncesvalles ..... II 109
Rorschach ..... I 105
Rosario ..... V 233
Rosenlauigletsjeren ..... I 96
Rosette ..... III 58, 64
Roskilde ..... II 238
Roskilde Fjord ..... II 234, 238
Rostock ..... I 240
Ross Hav ..... V 266
Rostov ..... I 301
Rothaargebirge ..... I 180
Rothenburg ..... I 144, 159
Rotomahanasø ..... III 246
Rotterdam ..... I 265
Roubaix ..... II 57
Rouen ..... II 62
Roussillon ..... II 86
Rovuma ..... III 99
Roxen Sø ..... II 280
Ruahadal ..... III 97
Ruanda ..... III 104, 111
Ruapehu ..... III 246
Rubjerg Knude ..... II 249
Rudkøbing ..... II 241
Rudolfsø ..... III 87, 97
Rufiji ..... III 98, 99
Ruhla ..... I 196
Ruhr ..... I 177
Ruk ..... III 261
Rumburg ..... I 171
Rumænien ..... I 131. II 170, 172,197—200
Rusland ..... I 52, 283—301
Russe ..... se Rustchuk
Russisi ..... III 96
Rustchuk ..... II 196
Ruwenzori ..... III 97
Rüdersdorfer Kalkbjerge ..... I 219

Rüdesheim ..... I 178
Rügen ..... I 233, 239
Rütli ..... I 109
Rytterknægten ..... II 221, 230
Ræbild Bakker ..... II 244
Rødby ..... II 234
Rødby Fjord ..... II 234
Rødding Bakkeø ..... II 245
røde Hav .... III 7, 11, 14, 49, 50, 60, 66, 86, 88, 97. IV 7, 163, 164
Rømø ..... II 210, 244
Rønne ..... II 227, 231, 232
Røsnæs ..... II 214, 234

Saale ..... I 199, 205
Saarbrücken ..... I 151
Sabadell ..... II 106
Sabinerbjergene ..... II 150
Sachalin ..... IV 290, 293, 299, 304
Sachsen ..... I 209
sachsiske Bjergland ..... I 204
sachsisk Schweiz ..... I 210
sachsisk thüringske Bugt ..... I 223
Sacramento ..... V 142
Sacramento River ..... V 141
Sahara ..... III 8, 11, 13, 14, 15, 18, 21, 24, 29, 30, 33, 38, 39, 42, 43, 49—55, 70, 80
Sahara Atlas ..... III 31, 43, 46
Saigon ..... IV 228
St. Augustine ..... V 94
St. Claireflod ..... V 54
St. Clairesø ..... V 54
Saint Cloud ..... II 60
St. Croix ..... V 180
Saint Denis (Afr.) ..... III 173
Saint Denis (Fr.) ..... II 60
St. Eliaskæden ..... V 64
St. Etienne ..... II 47, 75
St. Georgekanalen ..... II 37
St. Helena ..... III 175
St. Jamesbugt ..... V 40, 41
St. Jan ..... V 180
St. John (Vestindien) ..... V 170
St. John (New Brunsw.) ..... V 76
St. Johns ..... V 75
St. Lawrence Golf ..... V 16, 34, 73
St. Lawrence River .... V 17, 32, 37, 49, 52, 73, 80
St. Lawrence Ø ..... IV 7
Saint Louis (afrik.) ..... III 80
St. Louis (amer.) ..... V 110
Saint Malo ..... II 66
Saint Mary Flod ..... V 53
Saint Nazaire ..... II 66
St. Painé ..... III 242
St. Paul (Minnesota) ..... V 109
Saint Paul (Réunion) ..... III 173
St. Pierre (Martinique) ..... V 181
St. Pierre (Réunion) ..... III 173
St. Pierre (Ø) ..... V 76
St. Thomas ..... V 180
Saint Vincent (afr. Ø) ..... III 176
St. Vincent (vestind. Ø) .... V 170, 181
St. Vincentbugt ..... III 216
Sajama ..... V 213
Sajanske Bjerge ..... IV 51, 58, 60, 75, 89
Sakaria ..... IV 142
Sakhalin ..... IV 49
Sakskøbing ..... II 234
Sakskøbing Fjord ..... II 234
Sala y Gomez Ø ..... V 221
Salem ..... V 141
Salerno ..... II 158
Salford ..... II 26
Salina Cruz ..... V 159
Salisbury ..... III 160
Salling ..... II 247, 248
Salling Sund ..... II 247
Salomons Øer ..... III 185, 230, 232, 240—241
Saloniki ..... II 173, 190
Saltholm ..... II 212, 236
Saltillo ..... V 158
Salt Lake City ..... V 128
Salton Sink ..... V 131, 140
Salto Victoria ..... V 234
Saltsjøbaden ..... II 280
Salwen ..... IV 12, 104, 212, 222
Salzach ..... I 121
Salzburg ..... I 94, 121
salzburgske Skiferalper ..... I 61
Salzkammergut ..... I 86, 99
Samara ..... I 295
Samaria ..... IV 162
Samarkand ..... IV 70, 74
Sambesi ..... III 10, 85, 86, 97, 113, 131, 132, 133, 137, 142
Sambre ..... II 57
Samland ..... I 233, 235
Samoa Øer .... III 256, 259, 269, 272—273
Samos ..... IV 151
Samsø ..... II 210, 211, 250
Sana ..... IV 171
San Antonio ..... V 118
San Bernardinokæde ..... V 140
San Blas ..... V 158
San Christobal ..... V 168
San Domingo ..... V 174, 178
Sandvig ..... II 232
Sandwich Øer ..... se Havaii Øer
Sandy Cape ..... III 190

Sandø ..... II 250
San Feliz Øer ..... V 221
San Francisco .... V 16, 140, 141, 142, 144
San Franciscobugt ..... V 140, 142
San Francisco Mountains .. V 130, 133
Sanga ..... III 119
Sangay ..... V 201
Sangiøer ..... IV 249
Sangre-de-Christokæden ..... V 120
San Ignacio d'Agana ..... III 263
San Joaquin River ..... V 141
San José (Costa Rica) ..... V 169
San José (Bjerg) ..... V 215
San Juan ..... V 179
San Juanbjerge ..... V 124
San Juan de Fuca Strædet .. V 16 60, 139
San Juan del Norte ..... V 162
St. Bernhard ..... II 140
St. Gallen ..... I 108
St. Gotthard ..... I 87. II 141
St. Johan ..... I 151
San Lorenzo ..... V 207
St. Moritz ..... I 89
St. Petersborg ..... I 291
Sankuru ..... III 119, 124
San Luis de Potosa ..... V 158
San Remo ..... II 149
San Salvador ..... V 160, 165, 169
San Sebastian ..... II 111
Sansibar ..... III 100, 108—109
Santa Ana ..... V 169
Santa Barbara ..... V 140
Santa Cruz ..... III 178
Santa Cruz Øer ..... III 230, 232, 242
Santa Fé (Argentina) ..... V 233
Santa Fé (Ny Mex.) ..... V 126
Santa Isabel ..... III 130
Santa Kartala ..... III 171
Santa Lucia ..... III 154
Santa Maria ..... III 180
Santa Marta ..... V 200
Santander ..... II 104, 111
Santiago ..... V 216, 217
Santiago de Compostela ..... II 112
Santiago de Cuba ..... V 175
Santos ..... V 240
Santurin ..... II 187
Sao Felix ..... V 236
Sao Francisco ..... V 234
Sao Miguel ..... III 180, 181
Sao Paulo ..... V 236, 240
Sao Salvador de Bahia ..... V 240
Sao Thiago ..... III 176
Sao Thomé ..... III 124, 130
Saône ..... II 82, 83
Saône Bækkenet ..... II 52
Sapparí ..... IV 304
Sarafshan ..... IV 65—69, 74
Saragossa ..... II 104
Sarajevo ..... II 177
Saratov ..... I 295
Sarawak ..... IV 247
Sardinien ..... I 28. II 125, 164—165
sarmatiske Hav .... I 134. IV 63, 64
Saronsletten ..... IV 163
Saskatchewan ..... V 46, 70
Saskatchewan River ..... V 39, 43
Saskatoon ..... V 46
Sassari ..... II 165
Sassnitz ..... I 240. II 281
Sauerland ..... I 180
Savannah ..... V 97
Save ..... I 126. II 166, 176, 177, 178
Savoyen ..... II 78
Savoyeralperne ..... I 61. 96
Sawaii ..... III 272
Sawatchkæde ..... V 122
Schaffhausen ..... I 109, 141
Schari ..... III 80
Schat el Arab ..... IV 12
Scheldè ..... se Escaut
Scheveningen ..... I 266
Schire ..... III 97, 98, 132, 144
Schlanders ..... I 87
Schlesien ..... I 223, 281
schlesiskeBugt ..... I 223
Schliersee ..... I 100
Schluchsee ..... I 153
Schneeberg ..... I 204
Schneekoppe ..... I 215
Schoa ..... III 89, 92
Schott ech Chergui ..... III 42
Schott el Djerid ..... III 46
Schott el Hodna ..... III 42
Schott Melghir ..... III 46
Schumla ..... II 196
Schwaben ..... I 103
schwabisk-bayersk Højslette .... I 113
schwabiske Jura ..... I 162
Schwarzadalen ..... I 191
Schwarzburg ..... I 196
Schwarzer See ..... I 149
Schwarzwald ..... I 60, 142, 144, 151—154
Schweinfurt ..... I 142
Schweiz .... I 52, 73, 84, 85, 88, 92, 103
Schweizeralperne ..... I 95
schweiziske Højslette ..... I 104—110
schweiziske Jura ..... I 100, 110—112
schweiziske Kalkalper ..... I 74
Schwerin ..... I 239, 240

Schüttøerne ..... I 134
Schönbuch ..... I 157
Schöneberg ..... I 232
Scillyøerne ..... II 7
Scoresby Sund ..... II 269. V 265
Scranton ..... V 88
Seattle ..... V 141
Sebu ..... III 35, 37
Secundarabad ..... IV 205
Segura ..... II 122
Seine ..... II 43, 51, 52, 58, 62, 63
Seistan ..... IV 112
Sejrø Bugt ..... II 234, 236
Selke ..... I 200
Selskabs Øer ..... III 269, 274
Selwyn Range ..... III 212
Semarang ..... IV 243
Semeru ..... IV 240
Semipalatinsk ..... IV 58
Semliki ..... III 97
Semmering ..... I 87, 121
Sendai ..... IV 303
Senegal ..... III 20, 72, 78
Senegambien ..... III 76, 79
Sennar ..... III 82, 85
Seoul ..... IV 289
Sepik River ..... III 234
Serbien ..... II 170, 177
Sereth ..... I 132
Serra da Estrella ..... II 99, 113, 114
Serra da Mantipuaira ..... V 234
Serra de Monchique ..... II 100, 113, 115
Serra do Espinhaco ..... V 234
Serra do Mar ..... V 234
Serra dos Orgaes ..... V 234, 238
Serra Geral ..... V 233
Serra Noraima ..... V 245
Serra Parima ..... V 245
Sevastopol ..... I 286, 301
Severn ..... II 13
Sevilla ..... II 118
Sèvre ..... II 67, 68
Sèvres ..... II 60
Seward Halvø ..... V 65, 67, 68
Seychellerne ..... III 172
Seydisfjördur ..... II 253, 258
Sfax ..... III 49
's Gravenhage ..... se Haag
Shanbjerge ..... IV 224
Shannon ..... II 8, 42
Shanplateau ..... IV 222
Shanghai ..... IV 269, 276
Shantung ..... IV 258
Schatt-el-Arab ..... IV 173
Sheffield ..... II 24
Shemacha ..... IV 137
Shensi ..... IV 271
Shetlandsøerne ..... II 7, 34, 37
Shigatze ..... IV 102
Shikoku ..... IV 290, 303
Shimonoseki ..... IV 289, 303
Shiras ..... IV 111, 114, 119
Siam ..... IV 36, 213, 218, 224—227
Siam Bugt ..... IV 213
Siatshengletsjer ..... IV 101
Siber ..... IV 56
Sibirien .... IV 19, 28, 36, 37, 38—63
Sibiu ..... se Hermannstadt
Sichotaalin ..... IV 281
Sicilien .... II 125, 128, 160—163. III 11, 21
Siebenbürgen ..... I 128, 131. II 197
Siebenbürger-Højlandet ..... I 129..
Siebengebirge .... I 174, 176, 180, 184
Siena ..... II 153
Sierra de Cochabamba ..... V 211
Sierra de Cordoba ..... V 211, 227
Sierra de Gata ..... II 99
Sierra de Gredos ..... II 99
Sierra de Guadarama ..... II 99
Sierra de la Demanda ..... II 103
Sierra de la Ventana ..... V 227
Sierra del Moncayo ..... II 103
Sierra del Monte Diablo ..... V 140
Sierra de Monseny ..... II 105
Sierra de Perija ..... V 197, 198
Sierra Famatima ..... V 211
Sierra Leone ..... III 71, 78, 79, 80
Sierra Madre de Chiapas ..... V 160
Sierra Madre del Sur ..... V 149, 160
Sierra Madre Occidental .. V 147, 148
Sierra Madre Oriental ..... V 147
Sierra Maestra ..... V 170, 175
Sierra Morena ..... II 96, 100, 113
Sierra Nevada (amer.) .. V 25, 127, 134, 136, 137, 138
Sierra Nevada (spansk) .. I 28. II 92, 120, 121
Sierra Nevada de Santa Marta .. V 195, 198
Sierra Santa Lucia ..... V 140
Sikkim ..... IV 100
Sila ..... II 152
Sild ..... se Sylt
Silistria ..... II 196
Siljansø ..... II 271, 274
Silkeborg ..... II 244
Silkeborg Langsø ..... II 243
Silkeborgsøerne ..... II 222
Simeto Sænkningen ..... II 162
Simla ..... IV 100
Simplon ..... II 141
Sinaia ..... II 200

Sinaihalvøen ..... IV 164
Sindh ..... IV 194
Singapore ..... IV 213, 216, 218, 223
Sinope ..... IV 150
Sioux Falls ..... V 118
Sipkapas ..... II 194
Siracusa ..... II 162
Siret ..... II 197, 200
Siskiyou Mountains ..... V 140, 142
Sitka ..... V 68
Siut ..... III 63, 67
Sjælland ..... II 215, 224, 234—239
Sjællands Odde ..... II 234
Skaane .... II 201, 209, 271, 275, 281
Skagafjardadjup ..... II 253
Skagen ..... II 221, 227, 253
Skagens Odde .. II 210, 214, 248, 249
Skagerak .... II 211, 248, 258, 260, 267, 270
Skalingur ..... II 250
Skallingen ..... II 244
Skamlingsbanken ..... II 242
Skanderborg ..... II 244
Skarreklit ..... II 248
Skeena River ..... V 60, 61, 62
Skelskør ..... II 215, 239
Skelskør Nor ..... II 234
Skern ..... II 247
Skern Aa ..... II 221, 243, 245
Skien ..... II 268
Skiens Elv ..... II 260
Skipper Øer ..... se Samoa Øer
Skive ..... II 248
Skive Fjord ..... II 247
Skjalfandafljot ..... II 255
Skoplje ..... se Üsküb
Skotland ..... II 9, 17, 29—37
Skovbjerg Bakkeø ..... II 244
Skovkarpaterne ..... I 127, 132
Skutari (alb.) ..... II 180
Skutari (tyrk.) ..... II 192. IV 150
Skutari Søen ..... II 179
Slagelse ..... II 239
Slamat ..... IV 240
Slavesø ..... V 42
Slesvig ..... I 244
slesvig-holstenske Højderyg I 232, 241
Slien ..... I 244
Sljeme ..... II 178
Slovakiet ..... I 173
slovakiske Bjerge ..... I 131
Slættaratindur ..... II 250
Småland ..... II 271, 273, 276
Smaalandshavet ..... II 234
Smolika ..... II 179
Smyrna ..... IV 149
Snake River ..... V 126
Snebjerge ..... III 131
Snehætten ..... II 260
Snowdon ..... II 27
Snæfellsnes ..... II 254
Snæfellsjökull ..... II 254
Sobat ..... III 82, 87
Soemba ..... IV 244
Soembawa ..... IV 244
Soerabaja ..... IV 243
Soerakarta ..... IV 243
Sofia ..... II 173, 194
Sofiabækkenet ..... II 194
Sogne Fjord ..... II 258, 262, 268
Sokoto ..... III 75 76
Sokotra ..... III 93, 174
Solingen ..... I 181
Solling ..... I 187
Solothurn ..... I 109
Somalia ..... III 95
Somalihalvøen .... III 10, 70, 91, 93—96, 174
Somme ..... II 55
Sommerspiret ..... II 233
Songkoi ..... IV 213, 229
Sopron ..... I 137
Sorrento ..... II 157, 158
sorte Hav .... I 300, 301. II 166, 167. IV 22, 126, 133, 140, 141
Sorø ..... II 236, 239
Sorø Sø ..... II 237
Sosnowitz ..... I 283
Sousse ..... III 49
South Downs ..... II 22
Southampton ..... II 22
South Platte River ..... V 124
Southshields ..... II 25
Spalato ..... II 176
Spandau ..... I 232
Spanien .... I 52. II 95, 99—112, 116—124. IV 169
Sparta ..... II 186
Spencerbugten ..... III 216
Spercheios ..... II 184
Spessart ..... I 156
Spezia ..... II 149
Spiekeroog ..... I 247
Spitzbergen .. II 269. V 254, 255—256
Splügen ..... I 88. II 141
Spokane ..... V 127
Sporaderne ..... II 181
Shkodra ..... se Skutari
Spree ..... I 226, 230
Spreewald ..... I 228, 232
Springfield ..... V 80
Sprinagar ..... IV 99
Stadil Fjord ..... II 244
Staffa ..... II 35

Staffordshire ..... II 13
Stambul ..... se Konstantinopel
Stanleybjerge ..... III 205, 216
Stanley-Pool .... III 113, 124, 125, 130
Stanleyville ..... III 119, 124
Stanovoibjerge .... IV 38, 39, 61, 252
Stara-Zagora ..... II 194
Stat ..... II 258, 261
Stavanger ..... II 259, 261, 268
Stavanger Fjord ..... II 258
Stavropol ..... IV 140
Stefaniesø ..... III 97
Stege ..... II 233
Steiermark ..... I 86, 94, 122, 126
Steinitzerwald ..... I 171
Sterzing ..... I 87
Stettin ..... I 238
Stettiner Haff ..... I 238
Stevns ..... II 215, 218, 234, 236, 239
Stevns Klint ..... II 215
Stewart Ø ..... III 247
Stikitine River ..... V 60
Stilfzer Joch ..... II 141
Stillehav .... III 49, 185, 226, 229, 255, 260, 277. IV 7, 9, 38, 44, 47, 61, 100, 231,. V 14, 16, 17, 20, 22, 31, 34, 122, 134, 139, 150, 160, 168, 183, 186, 194
Stockholm ..... II 220, 275, 279
Stoke on Trent ..... II 24
Stonehouse ..... II 29
Stone River ..... V 42
Storaa ..... II 245
Store Bælt ..... II 212
Store Fiskeflod ..... V 38
Store Hedinge ..... II 239
Store Saltsø ..... V 30, 128, 130
Storfjorden ..... V 255
Stormbjerge ..... III 146
Storrusland ..... I 287—292
Straits Settlements ..... IV 216
Stralsund ..... I 240
Strassburg ..... I 147. II 52
Strib ..... II 241
Stromberg ..... I 157
Stromboli ..... II 126, 164
Strombolicchio ..... II 126
Struer ..... II 215, 248
Struma ..... II 188, 189
Strømø ..... II 250, 252
Stubbekøbing ..... II 234
Stuttgart ..... I 157, 158
Suakin ..... III 69
Subotica ..... se Maria-Theresiopel
Suchow ..... IV 276
Suchum-Kale ..... IV 134
Sucre ..... V 212
Sukkertoppen ..... V 265
Sudan ..... III 24, 30, 70—85, 113
Suderø ..... II 250
Sudeterne ..... I 165, 168, 173, 214
Suez ..... III 7, 66. IV 7, 35
Suezbugt ..... IV 164
Suezkanalen ..... III 62, 64, 66. IV 160, 177
Suffolk ..... II 12, 22
Suk Arras ..... III 44
Sulaiman Bjerge ..... IV 15, 108
Sulitjelma ..... II 206, 260
Suluøer ..... IV 249
Sulzer Belchen ..... I 149
Sumatra .. IV 212, 230, 231, 232, .. 233, 237—239
Sundaøer ..... IV 237, 241
Sunderland ..... II 25
Sundeved ..... II 242
Sundsvall ..... II 279
Sungari ..... IV 281, 284
Surat ..... IV 207
Surma ..... IV 201
Susaa ..... II 237
Susquehanna ..... V 85, 88
Sutlej ..... IV 12, 194
Suva ..... III 270
Svalbard ..... II 269. V 256
Svaneke ..... II 232
Svartisen ..... II 262
Svealand ..... II 279
Svenborg ..... II 241
Svendborg Sund ..... II 241
Sverige .... I 52. II 201, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 219, 258, 270——281
Svinkløv ..... II 214, 215, 248
Swakopmund ..... III 136
Swan River ..... III 210
Swansea ..... II 28
Swasiland ..... III 149
Swinemünde ..... I 238
Sydamerikas Kystcordillere .... V 194, 196 f.f.
Sydaustralien ..... III 211, 216
Sydcarolina ..... V 96
Syd Dakota ..... V 118
Syd Georgien ..... V 269
Sydhavet ..... se Stille Hav
Sydhavsøer .... III 185, 187, 188, 226—282
sydlige Kalkalper ..... I 74
Sydney ..... III 201, 218, 221
Syd Orkney Øer ..... V 270
Syd Sandwich Øer ..... V 270
Syd Shetlandsøer ..... V 270
sydvesttyske Bjergland .... I 139—145

Sylt ..... I 242
Syra ..... II 187
Syracuse ..... V 84
Syr-Darja ..... IV 12, 64, 65, 66, 73
Syrien ..... IV 152—162
Syrterne ..... III 46, 55, 56
Szechwan ..... IV 255, 260, 278
Szegedin ..... I 138
Sæby ..... II 249
Søalperne ..... I 61. II 148
Söderås ..... II 271
Söderköping ..... II 280
Sønderborg ..... II 244
Taasing ..... II 241
Tacana ..... V 160
Tacariguasø ..... V 248
Tacoma (Bjerg) ..... V 137
Tacoma (By) ..... V 141
Tadmait Plateau ..... III 50
Taffelbjerg ..... III 134, 152
Tafilelt ..... III 55
Tagarma ..... IV 85
Tahiti ..... III 256, 259, 274
Taihoku ..... IV 280
Taijuen ..... IV 275
Taimyr ..... IV 38, 39, 58
Taishan ..... IV 272
Tajamulco ..... V 160
Tajo ..... II 91, 99, 102, 112, 115
Taklamaklan ..... IV 94
Taku ..... IV 271
Talca ..... V 218
Talcahuano ..... V 218
Taleren ..... II 233
Tallinn ..... se Reval
Taman ..... I 301
Tamatave ..... III 171
Tammersfors ..... se Tampere
Tampa ..... V 94
Tampere ..... II 287
Tampico ..... V 159
Tana (Flod) ..... III 99
Tananarivo ..... III 171
Tanana River ..... V 68
Tanaro ..... II 138, 141
Tanasø ..... III 87
Tandjoeng Priok ..... IV 242
Tanganjikasø ..... III 96, 98, 118
Tanger ..... III 38
Tanglagebjerge ..... IV 279
Tannubjerge ..... IV 90
Tanta ..... III 67
Taormina ..... II 162
Tapeka ..... V 118
Tarantaise ..... II 78
Taranto ..... II 160
Taranto Bugten ..... II 124
Tarawera ..... III 246
Tarbagatai Bjerge ..... IV 65, 88
Tarbes ..... II 70
Tarim ..... IV 12, 94
Tarim Bækken .. IV 22, 75, 76, 77, 79, 84, 85, 86, 87, 90, 93, 94—96, 102
Tarn ..... II 73
Tarnowitzer Højsletten .... I 217, 219
Tarragona ..... II 106
Tartu ..... se Dorpat
Tarudant ..... III 36
Tashilunpo ..... IV 83, 102
Tashkent ..... IV 72, 73
Tasmangletsjer ..... III 247
Tasmanien .... III 186, 188, 190, 191, 192, 205, 224—226
Tassili ..... III 51
Taufstein ..... I 190
Taunus ..... I 148, 176, 177, 178
Tauposø ..... III 250
Taurus ..... IV 15
Tavastehus ..... se Hameenlinna
Taygetos ..... II 186
Tchita ..... IV 63
Tebessa ..... III 44
Tees ..... II 13, 25
Tegernsee ..... I 100
Tegucigalpa ..... V 169
Teheran ..... IV 114, 118
Tehuantepek .. V 13, 14, 149, 159, 160
Tejo ..... se Tajo
Telemarken ..... II 260
Tell Atlas ..... se Lille Atlas
Teltow ..... I 232
Tenasserim ..... IV 222
Tenerife ..... III 176, 178
Tennessee ..... V 88, 110
Tennessee River ..... V 85, 88
Tensift ..... III 38
Teplice ..... se Teplitz
Teplitz ..... I 169, 170
Terceira ..... III 181
Terek ..... IV 132, 138
Ternate ..... IV 249
Tete ..... III 132
Teufelssee ..... I 166
Teutoburgerwald ..... I 191
Tevere ..... se Tiber
Texas ..... V 36, 116, 118
Texcocosø ..... V 147
Thames ..... se Themsen
Thar ..... IV 181, 182, 195
Theben ..... II 184
Theiss ..... I 127, 135
Themsen ..... II 8, 20
Theodorus ..... II 181

Thermopylai ..... II 181
Thessalien ..... II 183, 184
Thessalonike ..... se Saloniki
Thethys ..... IV 14, 15
Thorn ..... I 228
Thorshavn ..... II 251, 252
Thrakien ..... II 183, 188, 190
Trondhjem ..... II 260, 266, 268
Trondhjem Fjord ..... II 259, 268
Thun ..... I.. 108
Thunersøen ..... I 95
Thüringen ..... I 175, 194—199
Thüringerbækkenet I 173, 174, 194, 196
Thüringerwald ..... I 173, 175, 194
Tiber ..... II 127 153
Tiberias Sø ..... IV 154
Tibesti ..... III 11, 50, 51
Tibet .... IV 9, 10, 14, 15, 22, 32, 75, 76, 77, 82, 96, 100—106, 260
Tibidabo ..... II 106
Ticino ..... II 142
Tienshan ..... IV 9, 10, 72, 86, 94
Tientsin ..... IV 271
Tiflis ..... IV 137
Tigre ..... III 89, 92
Tigris ..... IV 12, 30, 118, 172, 173
Tihamma ..... IV 164
Tihøje ..... II 244
Timan Højene ..... I 284
Timbuktu .. III 38, 55, 73, 76, 78 80
Timor ..... IV 7, 36, 230, 235, 244
Timorlaut ..... IV 7, 244
Tinglev Hede ..... II 245
Tiratsh Mir ..... IV 107
Tirol ..... I 94. II 145
Tissø ..... II 237
Tisted ..... II 249
Tisted Bredning ..... II 248
Titicacasø ..... V 195, 203, 210, 212
Tivoli ..... II 156
Tjumen ..... IV 56
Tlemcen ..... III 41
Tobol ..... IV 56
Tobolsk ..... IV 56
Toftlund Bakkeø ..... II 245
Togo ..... III 72, 79
Tokantins ..... V 241
Tokushima ..... IV 303
Tokyo ..... IV 302
Toledo (am.) ..... V 106
Toledo (sp.) ..... II 102
Tolima ..... V 197
Tolne Bakker ..... II 218, 249
Tolofald ..... III 133
Tombouctou ..... se Timbuktu
Tommerup ..... II 241
Tomsk ..... IV 57
Tongadyb ..... III 185
Tongarino ..... III 246
Tongatabu ..... III 271, 272
Tonga Øer .... III 186, 259, 269, 270—272
Tonkin ..... IV 218, 229
Torino ..... II 138, 140
Torneå ..... se Tornio
Torne Träsk ..... II 271
Torneälv ..... II 271, 279, 287
Torngak Mountains ..... V 47
Tornio ..... II 287
Toronto ..... V 56
Torrenssø ..... III 213
Torreon ..... V 158
Torresstrædet ..... III 190 230
Tortosa ..... II 106
Torun ..... se Thorn
Toscana ..... II 125, 152
toscanske Appenniner .... II 125, 150
toscanske Øer ..... II 125, 164, 165
Touat ..... III 54
Toul ..... II 53
Toulon ..... II 80
Toulouse ..... II 71
Touraine ..... II 67
Tourane ..... IV 228
Tours ..... II 67
Townsville ..... III 219
Traisen ..... I 120
Transalai ..... IV 65, 74, 85,
Transbaikalien ..... IV 60, 62, 63
Transhimalaya ..... IV 101, 102, 195
Trans-Jordanien ..... IV 163
Transkaukasien .... IV 106, 123, 127, 132, 133—137
transsilvanske Alper ..... I 127, II 166, 200
Transvaal ..... III 144, 146, 157, 158, 162
Trapani ..... II 163
Trapezunt ..... IV 114, 118, 133, 142, 150
Trarbach ..... I 183
Trasimenersøen ..... II 150
Traun ..... I 120
Trave ..... I 241
Trent ..... II 24
Trentino ..... III 146
Trento ..... I 94. II 146
Trenton ..... V 89
Trichinopoly ..... IV 206
Tridentineralperne ..... I 62
Trient ..... se Trento
Trier ..... I 176, 183
Trieste ..... II 144
Trinidad ..... V 170, 181, 182

Tripoli ..... III 56
Tripolis ..... III 35, 55—56
Tristan da Cunha ..... III 174
Trnova ..... se Tronva
Troense ..... II 241
Trollhättan ..... II 203, 271, 278, 280
Trollhättan (By) II 281
Tromsø ..... II 268
Tronva ..... II 196
Troodos ..... IV 151
Troyes ..... II 53
Trujillo ..... V 207
Truk ..... III 261
Trälleborg ..... II 281
Tsadsø ..... III 54, 56, 80—81
Tsadsøbækkenet .. III 8, 9, 70, 71, 80, 113
Tsaidam Bækken ..... IV 75, 76, 103
Trangpo ..... IV 96, 100, 102, 195
Tschanpaishan ..... IV 281
Tscherski Bjerge ..... IV 39
Tshansha ..... IV 274
Tschernavoda ..... II 200
Tsinan ..... IV 272
Tsinlingshan .... IV 10, 252, 255, 257, 258, 267, 273, 274
Tsingtau ..... IV 272
Tsinkiang ..... IV 275
Tsientangkiang ..... IV 276
Tsugarustræde ..... IV 304
Tsumeb ..... III 167
Tubuai Øer ..... III 259, 269, 275
Tuburisø ..... III 80
Tucuman ..... V 233
Tudmur ..... IV 161
Tula ..... I 289
Tumen ..... IV 284
Tunis ..... III 30, 33, 34, 35, 46—49
Tunis (By) ..... III 49
Tupungato ..... V 214
Turan ..... IV 9, 22, 63—75, 111
Turfan ..... IV 86, 95
Turfanbækken ..... IV 9
Turkestan ..... IV 73
Turkmenerrepubliken ..... IV 68
Turku ..... II 287
Turnu Severin ..... II 200
Tus Chöllü ..... IV 142
Tutuila ..... III 272, 273
Tuxtla ..... V 149
Ty .... II 214, 215, 216, 247, 248, 249
Tyborøn ..... II 227, 248
Tyne ..... II 25
Tynemouth ..... II 25
Tyrifjord ..... II 260
Tyrkiet ..... II 170. IV 37, 147—151
Tyrrhenis ..... II 164, 165
tyrrhenske Hav ..... II 125, 164
Tystrup Sø ..... II 237
tyske Alpeforland ..... I 113—119
tyske Alper ..... I 100
tyske Jura ..... I 100, 161
Tæbris ..... IV 114, 118, 126
Tønder ..... II 246
Tønsberg ..... II 268

þingvalla Sletten ..... II 225
þingvallavatn ..... II 255
þjórsá ..... II 254, 255

Ubanga-Uelle ..... III 119, 122
Udine ..... II 144
Umbrien ..... II 153
Ufa ..... I 296
Ufa Plateau ..... I 284
Uganda .... III 98, 104, 108, 109—111
Ugaraua ..... III 118
Uhehebjerge ..... III 98
Uintabjerge ..... V 122
Ukerewesø ..... III 98
Ukraine ..... I 298—301
Uleåborg ..... se Oulu
Uljassutai ..... IV 90
Ulm ..... I 115, 117
Ulster ..... II 40
Ulugurubjerge ..... III 98
Ulvedalene ..... II 218
Ulvsund ..... II 233
umbriske Bjergland ..... II 149
Umeälv ..... II 271
Ungarn ..... I 122 137
ungarske Mellembjerge ..... I 134
ungarske Slette ..... I 60, 134—139. II 197
Uniamwesi ..... III 98
Union Øer ..... III 269, 273, 274
Unjoro ..... III 104, 110
Untere Grindelwaldgletsjer ..... I 76
Unterharz ..... I 199, 201
Untersberg ..... I 87
Upernivik ..... V 265
Uplands ..... II 29
Upolu ..... III 272, 273
Upper Bay ..... V 81
Uppland ..... II 276
Uppsala ..... II 280
Urababugt ..... V 197
Ural .... I 24, 266, 269, 284, 296, IV 44, 45, 54, 56
Uralfloden ..... I 24, 296, 297
Urfa ..... IV 151
Urmia Sø ..... IV 123
Urumchi ..... IV 88
Uruguay ..... V 236, 237, 238, 240

Urundi ..... III 107, 111
Usambara ..... III 98
Usbekerrepubliken ..... IV 68
Usboi ..... IV 66
Usedom ..... I 238
Ushuaia ..... V 226
Ussuri ..... IV 281
Usti ..... se Aussig
Ust-Urt Plateau ..... IV 64, 66
Utah ..... V 129
Utahbækkenet ..... V 128
Utica ..... V 84
Utrecht ..... I 266
Uvaly-Ryggen ..... I 284

Vaagø ..... II 250
Vaal ..... III 133, 146, 156
Vaasa ..... II 287
Vaigatsch ..... I 284. V 257
Valachiet ..... I 127. II 167, 197, 200
Valdai Højene ..... I 283
Valdersdalen ..... II 260
Valdivia ..... V 216, 218
Valencia (sp.) ..... II 96, 123
Valencia (venez.) ..... V 249
Valenciennes ..... II 57
Valentia ..... II 42
Valladolid ..... II 103
Valona ..... II 180
Valparaiso ..... V 216, 218
Vancouver (Bg) ..... V 62, 71
Vancouver (Ø) ..... V 60, 61, 62, 63
Vanua Levu ..... III 269
Varanger Fjord ..... II 259
Vardar ..... II 166, 188 190
Varde ..... II 247
Varde Aa ..... II 245
Varde Bakkeø ..... II 244
Vares ..... II 176
variskiske Foldesystem ..... I 27, 165, 174, 176, 200, 215. II 73
Varna ..... II 196
Vatnajökull ..... II 254
Vejle ..... II 244
Vejle Fjord ..... II 242, 243
Vejrhøj ..... II 237
Velebit Bjerge ..... II 174
Ven ..... II 270, 281
Vendée ..... II 63
Vendsyssel ..... II 214, 218, 219, 220, 248, 249
Venedig ..... se Venezia
Venetia ..... II 142
Venezia ..... II 128, 144
venezianske Alper ..... I 62
Venezuela ..... V 190, 195, 247—249
Venskabs Øer ..... se Tonga Øer
Venø Bugt ..... II 248
Veracruz ..... V 158, 159
Verchojansk .... IV 18, 19, 40, 41, 61
Verdun ..... II 53
Vermont ..... V 78
Verona ..... II 143
Versailles ..... II 60
Vestalperne ..... I 59, **60.** II 42
Vestbeskiderne ..... I 127
Vesterhavet ..... I 29, 221. II 5, 210, 211, 247, 248, 258
Vesterhavsøerne ..... II 210, 221
Vestaustralien ..... III 210—211
Vestaustralske Plateau .... III 190, 209—212
Vest Fjord ..... II 259
Vestflandern ..... I 255
Vestghats ..... IV 182, 202, 203, 204
Vestindien ..... V 13, 159, 170—181
Vestmannaeyjar ..... II 255
Vestmongoliet ..... IV 89
Vestøen ..... V 255
Vesuv ..... II 152, 157
Vevey ..... I 104
Viborg ..... II 215, 244
Viborg (finsk) ..... se Viipuri
Vichy ..... II 76
Victoria (afrik.) ..... III 131
Victoria (Asien) ..... IV 278
Victoria (Austral.) .... III 204, 205, 218, 222—224
Victoria (brasil.) ..... V 240
Victoria (Nordam.) ..... V 62
Victoriafald ..... III 132
Victorialand ..... V 259
Victoria Nil ..... III 98, 105
Victoria Njansa ..... III 98, 106, 110, 111
Victoria Ørken ..... III 209, 212
Vidaa ..... II 245
Vierfontein ..... III 156
Vidin ..... II 196
Vierwaldstättersøen .... I 95, 108, 109
Vigo ..... II 112
Vihorlatbjergene ..... I 131
Viipuri ..... II 286
Vilaine ..... II 66
Villach ..... I 86
Villanueva del Grao ..... II 124
Vinna del Mar ..... V 218
Vindhyabjerge ..... IV 202
Vintschgau ..... I 94
Viossa ..... II 178
Virginia ..... V 90, 96
Visby ..... II 281
Viti Levu ..... III 269, 270
Vitim Plateau ..... IV 62

Vitosha ..... II 194
Vivarais ..... II 74
Vladikavkas ..... IV 136, 140
Vladivostok ..... IV 53, 63, 281, 283
Vlissingen ..... I 266
Vlora ..... se Valona
Vltava ..... se Moldau
Vogelsberg ..... I 187, 188, 190
Vogeserne .... I 60, 142, 148—150. II 42, 53
Vogtland ..... I 204, 205
Volga ..... I 267, 269, 294, 296
Volga Plateau ..... I 284
Volhynien ..... I 298
Vologda ..... I 294
Volskerbjergene ..... II 151
Volta ..... III 72
Volturno ..... II 156
Vorarlberg ..... I 88
Vordingborg ..... II 239
Vordinborg Bugt ..... II 234
Vrbas ..... II 176
Vuelta Abajo ..... V 175
Vuelta Arriba ..... V 175
Vänern .... II 202, 270, 271, 278, 280, 281
Västerås ..... II 280
Västervik ..... II 276
Västmanland ..... II 276
Vättern .... II 202, 270, 271, 278, 280
Völmerstod ..... I 191

Waadt ..... I 108
Wadai ..... III 55, 57 82
Wadi Draa ..... III 30
Wadi el Araba ..... IV 152
Wadi Halfa .... III 58, 60, 63, 68, 69
Wadi Natrun ..... III 58
Wadi Nogal ..... III 94
Wadi Sus ..... III 31, 36
Wagga Wagga ..... III 214
Waialealebjerg ..... III 278
Waimea ..... III 282
Wakatipusø ..... III 248
Walchensee ..... I 100
Waldenburger Bergland ..... I 214
Wales ..... II 7, 13, 27
Walliseralperne ..... I 96
Wan Sø ..... IV 123
Wangeroog ..... I 247
Wankie ..... III 160
Warnemünde ..... I 241
Warnow ..... I 241
Warnsdorf ..... I 171
Warschau ..... I 279, 282
Warszawa, ... se Warschau
Warta ..... I 228, 278
Warua ..... III 122
Wasatchkæde .... V 121, 124, 127, 128, 130
Wash ..... II 22
Washbugten ..... II 8
Washington ..... V 89, 90
Washington (Stat) ..... V 127, 141
Wasserkuppe ..... I 190
Waterberg ..... III 166
Watlings Island ..... V 180
Watzmann ..... I 100
Weald ..... II 6, 22
Webbi Schebeli ..... III 93
Weddell Hav ..... V 266
Weichsel .... I 57, 127, 132, 220, 228, 236, 278, 282, 283
Weihaiwei ..... IV 272
Weiho ..... IV 260, 273, 274
Weiszer See ..... I 149
Wellandkanal ..... V 56
Wellington ..... III 254
Wenchow ..... IV 278
Wendland ..... I 227
Wernigerode ..... I 201
Werra ..... I 188
Weser ..... I 188, 191, 246, 248
Weserbergland ..... I 190, 191
Wesergebirge ..... I 191
Westfalen ..... I 193
Westerwald ..... I 180
Wetar ..... IV 244
Wetterau ..... I 144
Wettersteingebirge ..... I 100
Wetzlar ..... I 184
Wetzstein ..... I 194
White Mountains ..... V 73, 127
Wichita ..... V 118
Wihengebirge ..... I 191
Wieliczka ..... I 132
Wien ..... I 103, 123
Wienerbækkenet ..... I 121
Wienerwald ..... I 100, 122, 125
Wiesbaden ..... I 178
Wight ..... II 22
Wildenburger Bergland ..... I 216
Wildseder Berg ..... I 226
Wildsee ..... I 153
Wilja ..... I 277
Wilkes Land ..... V 266
Willamette ..... V 141
Willemstad ..... V 181
Williamstown ..... III 224
Wilmersdorf ..... I 232
Wilmington ..... V 96
Wilna ..... I 283
Windhuk ..... III 165, 167
Windsor ..... II 21

Windward Øer ..... V 170, 180
Winnipeg ..... V 46
Winnipegsø .... V 29, 31, 39, 40, 43
Winterthur ..... I 107
Wisconsin ..... V 106, 108
Wisconsin River ..... V 100
Wisentdalen ..... I 164
Wisla ..... se Weichsel
Wismar ..... I 239, 240
Wistritza ..... II 178
Witwaters Rand .... III 146, 157, 158
Woëvre ..... II 52
Wollastonesø ..... V 39, 42
Wollin ..... I 238
Wonsan ..... IV 289
Worcester (afr.) ..... III 154
Worcester (am.) ..... V 80
Wrangell Mountains ..... V 64, 67
Wrangel Ø ..... IV 39. V 254, 259
Wuhu ..... IV 275
Wutshang ..... IV 275
Wyoming ..... V 124
Würmsee ..... I 113
Würzburg ..... I 158, 159
Wörnitz ..... I 141, 163

Xinguflod ..... V 236

Yanaon ..... IV 187
Yangtsekiang .... IV 12, 104, 254, 255, 270, 274, 279
Yap ..... III 261, 262
Yarmouth ..... II 11
Yarra-Yarra ..... III 224
Überlingen ..... I 105
Ybbs ..... I 120
Yellowstone Park ..... V 120
Yellowstone River ..... V 119, 121
Yellowstone Sø ..... V 121
Yemen ..... IV 164, 171
Yokohama ..... IV 302
Yoldiahavet ..... II 204, 273
York (am.) ..... V 41
York (eng.) ..... II 24
Yorkehalvøen ..... III 216
Yorkshire ..... II 13
Yosemitedal ..... V 138
Youngstown ..... V 106
Üsküb ..... II 190
Yucatan ..... V 165, 168
Yucatandybet ..... V 159
Yukon ..... V 21, 31, 65, 67
Yukonplateau ..... V 63, 65

Zabernsænkningen .... I 144, 146, 149, 150
Zacatecas ..... V 158
Zagreb ..... II 178
Zagros ..... IV 15, 109, 110, 118, 119, 123, 173, 177
Zakyntos ..... se Zante
Zante ..... II 184
Zara ..... II 176
Zeila ..... III 96
Zug ..... I 108
Zuidersøen ..... I 259, 264
Zululand ..... III 154, 155
Zürich ..... I 103, 107

Æbeltoft ..... II 244
Æbeltoft Vig ..... II 214, 242
Ægypten ..... III 24, 55, 58—68
Ætna ..... II 126, 160, 162
ægæiske Hav .... I 29. II 166, 170, 187, 188, 189. IV 141
Ærteholmene ..... II 232
Ærø ..... II 241
Ærøskøbing ..... II 241

Ödenburg, se Sopron .....
Øland (dansk) ..... II 247
Øland (sv.) ..... II 201, 270, 271, 281
Ölberg ..... I 180
Ølgod ..... II 224
Örebro ..... II 280
Øresund ..... II 212, 238, 270
Østalperne ..... I 59, 61
Østbeskiderne ..... I 127
Øsel ..... I 274
Østerdalen ..... II 260, 268
Østergötland ..... II 276
Østersund ..... II 279
Østersøen ..... I 29, 220. II 203, 204, 205, 210, 211, 212, 219, 227, 270, 278, 279
Østerø ..... II 250
Østflandern ..... I 256
Østghats ..... IV 203
Østjordanland ..... IV 155
østrigske Alpeforland ..... I 120—121
Østrumelien ..... II 166, 167, 191
østrumeliske Slette ..... II 193
Østturkestan ..... IV 260
Østøen ..... V 255
Ötztaleralperne ..... I 74, 99
Øvre Guinea ..... III 70
øvrepfalziske Højslette ..... I 164
øvrerhinske Lavslette ..... I 140, 145—148
Øvresø ..... V 53, 56, 57, 109
øvretyske Højslette ..... I 113
Øvre Ungarn ..... I 137

FORTEGNELSE OVER KORTENE

	SIDE
Forenede Stater, Mexiko, Mellemamerika og Vestindien	88— 89
Amerika, Floder og Bjerge	232—233

FORTEGNELSE OVER BILAGENE

Indianerlandsby med Totempæle i Alaska	48— 49
Gletsjer og Moræneso i Kanadak Klippebjerge	64— 65
Mulatkvinde	128—129
City Hall i Oakland, San Franciscos Søsterstad	144—145
Lamaer, Andesbjergenes Lastdyr, med deres Førere	160—161
Pico de Orizaba i Mexiko	176—177
Rio de Janeiro-Bugten. Forstaden Botafogo med Sukkertoppen	208—209
Bjergsti i Perus Andesbjerge	224—225

INDHOLD

SIDE

AMERIKA ... 7
Nordamerika ... 13
Det laurentiske Plateau og dets Randlandskaber ... 36
Mackenziebækkenet og det canadiske Præriplateau ... 41
Labrador ... 46
Landet omkring St. Lawrencefloden ... 49
Det laurentiske Søbækken ... 52
Det canadisk-alaskiske Cordillereland ... 57
Det canadiske Cordillereland ... 57
Det alaskiske Cordillereland ... 63
Britisk Nordamerika ... 68
Det atlantiske Omraade ... 71
Nordappalacherne ... 72
Sydappalacherne og Piedmont ... 84
Den atlantiske Kystlavning og Halvøen Florida ... 91
Mississippibækkenet ... 98
Det vestappalachiske Plateau og Bakkeland ... 100
Præriplateauet ... 111
Det mellemste Cordillereland ... 119
Klippebjergene ... 119
De indre Højlande og Bækkener ... 126
Den pacifiske Cordillere ... 134
De forenede Stater ... 144
Mexiko ... 146
Mellemamerika ... 159
Vestindien ... 170
Sydamerika ... 182
Andesbjergene ... 194
Colombia ... 197
Ecuador ... 200
Peru ... 203
Bolivia og Nordchile ... 211
Mellem- og Sydchile ... 214
De østlige Bjerg- og Slettelande ... 221
Det patagoniske Plateau ... 224
Argentinas Lavland ... 227
Brasiliens Bjergland ... 233
Lavlandet ved Amazonfloden ... 240
Guayanas Bjergland, Orinocos Llanos og de venezolanske Kystbjerge ... 245
Polarlandene ... 251
Nordpolarlandene ... 254
Sydpolarlandene ... 266
POLITISK OVERSIGT OVER AMERIKA ... 273
REGISTER ... 275

Y0-CIR-119